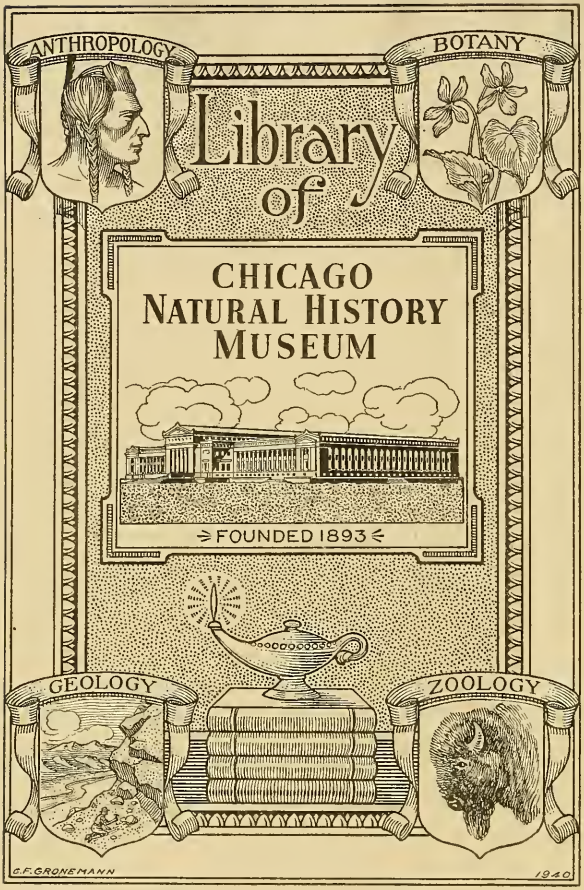
THE FIELD MUSEUM LIBRARY
3 5711 00015 1366



# ANNALES

DE LA

# SOCIÉTÉ ENTOMOLOGIQUE

## DE FRANCE

Article 56 des Statuts et du Règlement. — *Les opinions émises dans les Annales sont entièrement propres à leurs auteurs; la Société n'entend aucunement en assumer la responsabilité.*

TYPOGRAPHIE FIRMIN-DIDOT ET C^ie^. — PARIS

# ANNALES

DE LA

# SOCIÉTÉ ENTOMOLOGIQUE

# DE FRANCE

FONDÉE LE 29 FÉVRIER 1832

RECONNUE COMME INSTITUTION D'UTILITÉ PUBLIQUE

PAR DÉCRET DU 23 AOÛT 1878

*Natura maxime miranda*
*in minimis.*

ANNÉE 1916. — VOLUME LXXXV

PARIS

AU SIÈGE DE LA SOCIÉTÉ

HOTEL DES SOCIÉTÉS SAVANTES

28, rue Serpente, VI^e^

1916-1917

122685

# ANNALES

DE LA

# SOCIÉTÉ ENTOMOLOGIQUE

# DE FRANCE

FONDÉE LE 29 FÉVRIER 1832

RECONNUE COMME INSTITUTION D'UTILITÉ PUBLIQUE

PAR DÉCRET DU 23 AOUT 1878

*Natura maxime miranda*
*in minimis.*

VOLUME LXXXV. — ANNÉE 1916

1er TRIMESTRE

PARIS

AU SIÈGE DE LA SOCIÉTÉ

HOTEL DES SOCIÉTÉS SAVANTES

28, rue Serpente, 28

MAI 1916

Les Annales paraissent trimestriellement

*Le Secrétaire-gérant* : L. CHOPARD.

## Librairie de la Société entomologique de France

**Hôtel des Sociétés savantes, rue Serpente, 28**

La Société dispose des ouvrages suivants :

(Le premier prix est pour les **membres** de la Société, le deuxième, pour les personnes étrangères à la Société.)

| | |
|---|---|
| **Annales** *de la Société entomologique de France*, années 1843 à 1845, 1859 à 1870, 1872 à 1879 et 1883 à 1895 | 12 et 15 fr. |
| **Annales** (années 1896 à 1914) | 25 et 30 fr. |
| **Tables** *des Annales de la Société entomologique de France* (**1832-1860**), par A.-S. PARIS | 2 et 3 fr. |
| **Tables** *des Annales, de* **1861** *à* **1880**, par E. LEFÈVRE | 10 et 12 fr. |
| **Tables** *des Annales, de* **1881** *à* **1890**, par E. LEFÈVRE | 7,50 et 10 fr. |
| **Bulletin** *de la Société entomologique de France* (publication distincte des *Annales*, depuis 1896), années 1896 à 1915, chaque année | 18 fr. |
| **Bulletin** (numéros isolés), chaque | 1 et 1 fr. |
| **Bulletin**, comptes rendus du Congrès (1 ou plus. N^os^) | 5 et 5 fr. |
| **L'Abeille** (série in-12), la plupart des volumes, chacun | 8 et 12 fr. |
| **L'Abeille** (série in-8°), 1892-1906, prix de l'abonnement *par volume* (port compris) | 10 et 12 fr. |
| **Faune** *des Coléoptères du bassin de la Seine*, par L. BEDEL : | |
| **Vol. I** (*Carnivora, Palpicornia*) | (*Épuisé.*) |
| **Vol. II** (*Staphylinoidea*, 1re part.) (par Ste-CLAIRE DEVILLE) | 3 et 4 fr. |
| **Vol. IV**, 1er fascicule (*Scarabaeidae*) | 4 et 5 fr. |
| **Vol. V** (*Phytophaga*) | 8 et 10 fr. |
| 1er fascicule seul | 3 et 4 fr. |
| 2e fascicule seul | 5 et 6 fr. |
| **Vol. VI** (*Rhynchophora*) | 10 et 12 fr. |
| 2e fascicule seul | 5 et 6 fr. |
| **Catalogue raisonné** *des Coléoptères du Nord de l'Afrique*, par L. BEDEL, 1er fasc., pp. 1-208, in-8°, 1895-1900 | 10 et 12 fr. |

---

| | |
|---|---|
| *Synopsis des Onthophagides d'Afrique*, par H. D'ORBIGNY | 20 et 25 fr. |
| *Les Zoocécidies du Nord de l'Afrique*, par C. HOUARD | 8 et 10 fr. |

---

*L'ABEILLE, Journal d'Entomologie*, fondé par S. DE MARSEUL, continué par la **Société entomologique de France**, publie spécialement des travaux sur les COLÉOPTÈRES de l'Ancien Monde.

M. L. BEDEL, *20, rue de l'Odéon*, est chargé de la publication du Journal (*examen et admission des mémoires et correspondance scientifique*).

Le montant des abonnements **L'Abeille** (à 10 fr. ou 12 fr. *par volume*) doit être adressé à M. J. MAGNIN, Bibliothécaire adjoint de la Société entomologique, *28, rue Serpente*.

ANNALES

DE LA

SOCIÉTÉ ENTOMOLOGIQUE DE FRANCE

# REVISION DES COLÉOPTÈRES PHYTOPHAGES DE MADAGASCAR

par J. Achard

## CHRYSOMELINI

De la grande famille des Phytophages, le groupe des *Chrysomelini* est, à Madagascar, l'un des plus pauvrement représentés : les espèces en sont à la fois peu nombreuses et rares, à l'exception toutefois de *Mesoplatys madagascariensis* Vogel et de *Plagiodera tarsata* Duviv., qui se trouvent de temps à autre dans les envois, quoique jamais par grandes séries. Il faut sans doute attribuer à cette rareté le fait que ces insectes étaient jusqu'à présent assez mal connus. Mais il faut reconnaître aussi que les auteurs ont rendu difficile l'identification des espèces en plaçant celles qu'ils décrivaient dans des genres auxquels elles n'appartenaient aucunement.

Tous les *Chrysomelini* malgaches ont les cavités cotyloïdes antérieures largement ouvertes, aucun n'a les épipleures ciliés, ce qui exclut complètement les genres *Chrysomela* et *Entomoscelis* dans lesquels figuraient jusqu'ici la plupart des espèces. On trouvera dans ce travail une nouvelle répartition en six genres, tous bien caractérisés : *Plagiodera* Redt., *Melasoma* Steph., *Mesoplatys* Baly, *Barymelina*, nov. gen., *Barymela* Weise et *Antongilitis*, nov. gen. Les trois premiers sont répandus dans toute l'Afrique et bien connus, les autres sont spéciaux à Madagascar et remarquables par la forme globuleuse du corps et par les ongles contigus sur une grande partie de leur longueur, caractère absolument exceptionnel chez les *Chrysomelini*.

Pour l'étude de ce groupe, j'ai pu disposer, en outre des matériaux de ma collection, provenant en grande partie de l'ancienne collection Donckier, de ceux des collections du Muséum d'Histoire naturelle de

Paris comprenant les collections Fairmaire, Perrier de la Bathie et Alluaud. Dans les collections du Muséum figurent les *types* des *Entomoscelis densepunctata* Fairm. et *E. discipennis* Fairm. ; dans la mienne, un *type* d'*Entomoscelis unicolor* Fairm., des co-*types* de *Plagiodera nigrita* Jac. et des individus de *Plagiodera tarsata* Duviv. et *Chrysomela hova* Duviv., déterminés par Jacoby. Enfin, M. Aurivillius a bien voulu comparer au *type* de *Plagiodera madagascariensis* Vogel, conservé au Musée de Stockholm, l'*Entomoscelis nossibiana* Brancs. et me fournir à ce sujet des renseignements qui permettent de procéder avec certitude à la réunion de ces deux espèces.

## Tableau des Genres

1. Ongles libres et écartés dès la base. Corbeilles tarsales simples..... 2.
— Ongles contigus sur une grande partie de leur longueur. Corps de forme hémisphérique..... 4.
2. Épipleures non visibles par côté, leur bord externe très développé, tombant perpendiculairement. Corps de forme ovalaire..... 1. *Plagiodera* Redt.
— Epipleures plus ou moins visibles par côté dans la moitié antérieure. Corps de forme oblongue..... 3.
3. Saillie prosternale bien développée, en forme de spatule, dépassant les hanches et venant reposer dans une excavation du mésosternum. Pronotum peu convexe, creusé d'un sillon latéral ponctué..... 2. *Melasoma* Steph.
— Saillie prosternale très étroite et ne dépassant pas les hanches. Mésosternum non excavé. Pronotum régulièrement convexe et sans sillons latéraux..... 3. *Mesoplatys* Baly.
4. Angles postérieurs du pronotum non ou très légèrement dirigés vers l'arrière, toujours obtus et plus ou moins largement arrondis au sommet. Ponctuation des élytres inordinée ou disposée en séries longitudinales peu distinctes. 5.
— Angles postérieurs du pronotum ramenés vers l'arrière et prolongés en un lobe saillant qui épouse la courbure de l'épaule. Ponctuation des élytres double, composée de stries ondulées formées de points serrés et entre lesquelles se trouve une ponctuation inordinée..... 6. **Antongilitis**, nov. gen.
5. Prothorax peu convexe longitudinalement, s'abaissant en suivant la courbe des élytres; ses angles postérieurs non

ramenés en arrière, obtus et arrondis. Épistome formant un bourrelet transverse séparé du front par un profond sillon. Bords des sillons externes des tibias fortement dilatés au sommet..... 4. **Barymelina**, nov. gen.

— Prothorax très convexe longitudinalement, suivant une courbe différente de celle des élytres; ses angles postérieurs légèrement ramenés en arrière, mais non prolongés. Épistome non relevé en bourrelet. Bords des sillons des tibias non dilatés..... 5. *Barymela* Weise.

### 1. Gen. **Plagiodera** Redt.

L. Redtenbacher, Gatt. deutsch. Käf.-Fauna, p. 116 (1845).
Erichson ap. Wiegm., *Arch. Naturgesch.*, XIII [1847], p. 158.
Vogel, Nunquam otiosus, I, p. 132 (1871).
Chapuis, Gen. Coleopt., X, p. 374 (1874).

Tête très profondément engagée dans le prothorax, dont les angles antérieurs couvrent en partie les yeux; épistome déprimé, séparé du front par un sillon droit ou angulé; palpes subcylindriques avec le dernier article atténué au sommet. Antennes courtes, ne dépassant guère la base du prothorax; leur premier article gros, le deuxième de moitié plus petit, le troisième long et grêle, les suivants transverses et légèrement comprimés. Prothorax très transverse, assez convexe, finement marginé; bord antérieur largement échancré avec les angles arrondis et un peu avancés; bords latéraux convergents vers l'avant bord postérieur légèrement bisinué. Élytres ovalaires; calus huméral bien marqué; épipleures larges à la base et rétrécis jusqu'au sommet, concaves, avec le bord externe très développé et tombant perpendiculairement. Prosternum étroit, relevé entre les hanches; saillie prosternale en forme de spatule, bien développée. Cavités cotyloïdes antérieures largement ouvertes. Mésosternum large et court, excavé en avant. Métasternum large, tronqué-arrondi et marginé en avant. Pattes courtes; tibias légèrement dilatés de la base au sommet, sillonnés sur la face externe dans toute leur longueur; tarses larges, troisième article légèrement émarginé, dernier article grêle, de longueur double du troisième; ongles petits, simples, écartés dès la base.

#### *Plagiodera tarsata* Duvivier

*Plagiodera tarsata* Duvivier, *Ann. Soc. ent. Belg.*, XXXV [1891], C. R., p. 366.
*Barymela tarsata* Weise, Voeltzkow Reise, II (1910), p. 493.

*Entomoscelis densepunctata* Fairmaire, *Ann. Soc. ent. Fr.*, [1903], p. 259.

Ovalaire, assez convexe. Tête et pronotum brun rougeâtre, élytres brun de poix, avec la bordure marginale souvent plus claire, dessous fauve ou brun clair, pattes fauves à tarses noirs, antennes noires, à cinq premiers articles fauves.

Tête finement pointillée, front marqué d'un sillon longitudinal profond et séparé de l'épistome par un sillon angulé très net. Pronotum finement pointillé. Écusson en triangle curviligne, lisse. Élytres ovalaires, convexes, carénés à leur base; calus huméral très nettement saillant; épipleures larges, concaves, avec le bord externe très développé dans la moitié antérieure et tombant perpendiculairement; ponctuation fine, régulière, inordinée. Saillie prosternale en forme de spatule, avec une légère carène longitudinale. Abdomen légèrement ridé transversalement.

Long. 6-7 mm.

HAB. Tamatave et forêt d'Alahakato (*Éd. Perrot*); baie d'Antongil; Tananarive, Mahatsinjo ; Majunga.

Outre les variations assez considérables de la taille et du coloris, ces dernières provenant surtout de l'état d'immaturité ou de ce que l'insecte fermente très facilement, on remarque des variations assez sensibles de la ponctuation, surtout sur les élytres. Ces variations se ramènent aux trois types suivants :

Ponctuation dense et légère..... forme typique.
Ponctuation dense et profonde..... var. *densepunctata* Fairm.
Ponctuation écartée et très superficielle.....
..... var. **subpunctata**, n. var.

### 2. Gen. **Melasoma** Steph.

Stephens, Illustr. Brit. Ent., IV, p. 350 (1831).
Vogel, Nunq. otios., I, p. 137 (1871).
Chapuis, Gen. Col., X, p. 375 (1874).

Tête engagée jusqu'aux yeux dans le prothorax; front déprimé longitudinalement, séparé de l'épistome par un sillon courbe peu profond; labre large, sinué en avant; palpes assez longs, à dernier article acuminé au sommet. Antennes dépassant à peine la base du prothorax; premier article gros, renflé au côté interne, deuxième de moitié plus court, troisième presque aussi long que le premier, suivants transverses, légèrement comprimés et pubescents. Prothorax très

transverse, peu convexe; bord antérieur largement échancré, bords latéraux épaissis et accompagnés d'un sillon assez profond, légèrement convergents vers l'avant. Élytres oblongs, peu convexes; épipleures assez larges, un peu concaves et tournés vers l'extérieur. Saillie prosternale étroite, prolongée au delà des hanches et reçue dans une excavation du mésosternum. Métasternum large et convexe entre les hanches. Pattes peu robustes; tibias droits au côté interne et progressivement dilatés au côté externe, sillonnés extérieurement sur toute leur longueur; tarses légèrement dilatés, troisième article faiblement sinué; ongles petits, simples et libres.

**Melasoma Bouvieri**, n. sp.

Grand, oblong, peu convexe, vert brillant, avec les élytres fauve roux et les cinq derniers articles des antennes noirs, mats et pubescents.

Tête ponctuée, avec le front déprimé et un peu rugueux. Pronotum à peine convexe, très transverse, à bords latéraux légèrement épaissis en bourrelet et accompagnés d'un sillon longitudinal large et assez profond, fortement ponctué, surtout en arrière; bord antérieur largement échancré en ovale, base légèrement bisinuée; angles postérieurs saillants, angles antérieurs avancés en un angle aigu arrondi au sommet, ponctuation double, composée de points nets, intercalés dans un pointillé très fin. Écusson large, arrondi au sommet. Élytres allongés, peu convexes, légèrement déprimés derrière le calus huméral, d'abord subparallèles, puis largement arrondis avec l'angle apical assez aigu; ponctuation assez forte, composée de points étoilés sur fond très finement aciculé, donnant à l'ensemble un aspect plus ou moins coriacé; épipleures tournés vers l'extérieur, progressivement rétrécis jusqu'au sommet et légèrement rebordés de chaque côté. Dessous ponctué et ridé, rugueux dans l'ensemble. Saillie prosternale bien développée, élargie en spatule. Métasternum sillonné longitudinalement en son milieu. Abdomen à peine convexe, avec le dernier segment en ogive large et tronquée, marqué d'une tache fauve de chaque côté. Tarses assez larges; premier article cordiforme assez grand, deuxième semblable, mais de moitié plus petit, troisième large et grand, dernier grêle, ainsi que les deuxième et troisième pris ensemble.

Long. 9 mm.

Hab. Sainte-Marie de Madagascar (*Clouet*, 1847).

Cette espèce, absolument distincte de tous les autres *Melasoma* afri-

cains par son prothorax relevé en bourrelet et creusé d'un sillon sur les côtés, ses élytres allongés, peu convexes, et sa coloration, rappelle les espèces paléarctiques du groupe de *M. tremulae*. L'unique individu connu appartient au Muséum d'Histoire naturelle de Paris.

### 3. Gen. **Mesoplatys** Baly.

Baly, *Trans. Ent. Soc. Lond.* [1875], p. 23.

Tête engagée jusqu'aux yeux dans le prothorax, peu convexe, légèrement sillonnée longitudinalement sur le front; épistome déprimé, situé sur un plan inférieur à celui du front et séparé de ce dernier par un sillon arqué ou anguleux; palpes maxillaires assez grands, leur dernier article conique. Antennes dépassant sensiblement la base du prothorax; premier article assez gros, un peu renflé au côté interne, les cinq derniers progressivement transverses. Prothorax transverse, convexe dans les deux sens, finement rebordé dans son pourtour, et non relevé en bourrelet sur les côtés; bord antérieur largement échancré, avec les angles un peu avancés, légèrement aigus et plus ou moins arrondis au sommet; bords latéraux rétrécis en courbe vers l'avant; base légèrement sinuée. Élytres allongés, parallèles, à peine plus larges à leur base que le prothorax, un peu déprimés entre l'écusson et le calus huméral; celui-ci peu saillant; épipleures larges, progressivement rétrécis, en partie visibles par côté. Prosternum étroit, non prolongé au-delà des hanches; cavités cotyloïdes largement ouvertes en arrière; mésosternum grand, non excavé, rebordé sur tout son pourtour et plus fortement en avant; métasternum légèrement rebordé, avec sa saillie intercoxale arrondie. Pattes peu robustes; tibias dilatés de la base au sommet, leur sillon externe formant une large fossette triangulaire occupant le tiers distal; tarses allongés, troisième article sinué au bord, quatrième aussi long que les deux précédents; ongles assez grands, grêles, simples.

*Mesoplatys madagascariensis* Vogel.

*Plagiodera madagascariensis* Vogel, Nunq. otios., I, p. 138, note (1871).

*Entomoscelis madagascariensis* Fairm., Mém. Soc. zool. Fr., [1899], p. 28.

*Entomoscelis nossibiana* Brancs., *Jahrb. Trencs.* [1893], p. 245.

*Entomoscelis cincta* Alluaud (non Ol.), *Bull. Soc. ent. Fr.*, [1899], p. 379.

Oblong, assez convexe; vert brillant foncé et plus ou moins bronzé, rarement d'un noir bronzé, bords latéraux du prothorax et des élytres, six premiers articles des antennes roux testacé.

Tête finement ponctuée, front marqué d'un sillon longitudinal léger et séparé de l'épistome par un sillon arqué profond, dont le bord supérieur est abrupt. Prothorax densément pointillé; angles antérieurs légèrement avancés et arrondis (quelquefois très peu) au sommet. Écusson grand, en triangle curviligne, lisse. Élytres convexes, parallèles, couverts d'une ponctuation dense et confuse, quelquefois avec des traces plus ou moins apparentes de séries longitudinales; calus huméral peu saillant; bord marginal relevé en léger bourrelet et portant deux lignes parallèles de points espacés. Dessous lisse et brillant; métasternum marqué, le plus souvent, d'une légère ligne oblique de chaque côté de la ligne médiane (1).

Long. 5-6 mm.

Hab. Diego-Suarez, Mahevatanana, Sambirano, Nossi-Bé, Majunga, Suberbieville; Tananarive; pays Mahafaly (extrême sud-ouest).

### 4. Gen. **Barymelina**, nov. gen.

Tête grande, peu convexe, engagée jusqu'aux yeux dans le prothorax; épistome réduit à un bourrelet transversal séparé du front par un sillon profond et légèrement arqué; front large, quelquefois un peu déprimé au milieu, ayant de chaque côté un profond sillon par-

(1) La réunion de *Plagiodera madagascariensis* Vogel et *Entomoscelis nossibiana* Brancs. avait déjà été opérée par Fairmaire, dans les *Mémoires de la Société zoologique de France,* et par M. Alluaud dans sa Liste des Insectes Coléoptères de la région malgache, mais sans aucun commentaire à l'appui. Ainsi que je l'ai dit au début de ce travail, j'ai pu, par la bienveillante entremise de M. le professeur Aurivillius, obtenir une comparaison de l'*Entomoscelis nossibiana* avec le *type* de Vogel. Il en résulte que la réunion des deux espèces doit être maintenue. Cependant, il faut noter quelques différences de coloris : le *type* de Vogel est noir et peu brillant, tandis que la grande majorité des individus recueillis sont d'un vert bouteille foncé, quelquefois un peu bleuté; il s'en trouve de temps à autre d'un bronzé plus ou moins obscur, mais je n'en ai jamais eu sous les yeux de parfaitement noirs. La bande latérale du pronotum, qui est beaucoup plus étroite que celle de *Mesoplatys cinctus* Ol., englobe parfois un point noir qui s'oblitère peu à peu ou n'est pas complètement isolé; ce point manque au *type* de Vogel. Enfin les téguments peuvent être plus ou moins brillants, mais pour en bien juger il est indispensable de procéder à un nettoyage convenable de leur surface.

tant du bord supérieur des yeux et rejoignant le sillon transversal antérieur; palpes robustes, leur dernier article conique et tronqué arrondi au sommet; labre rectangulaire, très légèrement sinué en avant; mandibules robustes, renflées au côté externe. Antennes ne dépassant guère la base du prothorax : premier article gros, renflé au côté interne, deuxième court et subglobuleux, troisième à peine plus long que le précédent, quatrième et suivants progressivement transverses et comprimés, onzième ogival et appendiculé. Prothorax très convexe transversalement, mais peu convexe longitudinalement, s'abaissant régulièrement suivant la courbe indiquée par les élytres, légèrement rebordé sur son pourtour; bord antérieur échancré en demi-cercle, avec les angles un peu avancés et largement arrondis; base très légèrement bisinuée, avec les angles obtus, arrondis au sommet et non ramenés vers l'arrière. Écusson grand, en triangle curviligne équilatéral. Élytres subhémisphériques, avec la base légèrement carénée et la marge finement rebordée jusqu'au sommet; calus huméral marqué; épipleures peu inclinés en dedans, progressivement rétrécis et généralement un peu fovéolés pour la réception des genoux. Saillie prosternale prolongée et élargie en spatule, canaliculée dans sa longueur. Mésosternum profondément échancré. Métasternum large, sillonné au milieu et sur tout son pourtour. Pattes robustes; tibias creusés sur leur face externe d'un sillon peu profond et large, ne remontant guère au-delà de la moitié et dont les bords sont fortement dilatés au sommet; tarses larges, avec le dernier article allongé et très grêle; ongles petits, contigus sur plus de leur moitié basilaire.

*Barymelina nigrita* Jacoby.

*Plagiodera nigrita* Jacoby, *Ann. Soc. ent. Belg.*, XLV [1901], p. 259.
*Barymela nigrita* Weise, Voeltzkow Reise, II, p. 493 (1910).

Hémisphérique, entièrement noir assez brillant, sauf l'extrémité du quatrième article des tarses et les ongles qui sont rouges.

Tête grande, peu convexe, couverte d'une ponctuation fine, peu dense, un peu plus profonde sur les côtés; front souvent un peu déprimé en son milieu avec les sillons latéraux bien marqués; épistome très convexe, séparé du front par un sillon légèrement arqué et très profond. Antennes assez épaisses, dépassant légèrement la base du prothorax, graduellement élargies à partir du quatrième article. Prothorax trois fois aussi large que long, à ponctuation dense doublée d'un fin pointillé. Écusson grand, irrégulièrement pointillé. Élytres

couverts d'une ponctuation dense, plus forte que celle du pronotum et formant par places quelques séries longitudinales principalement près des bords marginaux qui sont eux-mêmes lisses et brillants. Pattes robustes; sillon des tibias large et peu profond, rapidement évasé, avec ses bords fortement dilatés au sommet et formant une corbeille où le premier article des tarses peut se loger presque entièrement.

Long. 9 à 11 mm.

Hab. Diego-Suarez.

*Barymelina hova* Duvivier

*Chrysomela hova* Duvivier, *Ann. Soc. ent. Bely.*, XXXV [1891], Compt. Rend., p. 366.

*Barymela hova* Weise, Voeltzkow Reise, II, p. 493 (1910).

Hémisphérique, variant du fauve au brun de poix, avec les antennes noires, sauf à la base, et les tarses brun foncé ou noirâtres.

Tête grande, peu convexe, finement pointillée sans que la ponctuation soit sensiblement plus forte sur les côtés; front très légèrement convexe, avec une trace légère de sillon longitudinal remontant sur le vertex; sillons oculaires bien marqués; épistome convexe, mais formant un bourrelet moins accentué que chez l'espèce précédente et séparé du front par un sillon plus arqué. Antennes sensiblement épaissies et comprimées à partir du quatrième article. Pronotum couvert d'une ponctuation fine, un peu plus profonde sur les côtés et doublée d'un très léger pointillé. Écusson lisse ou irrégulièrement pointillé. Élytres ponctués très densément en séries longitudinales assez distinctes, laissant lisse le bord marginal. Pattes assez robustes; sillon des tibias n'occupant guère que la moitié distale, un peu plus profond et plus régulièrement évasé que chez *B. nigrita*, ses bords un peu moins fortement dilatés au sommet.

Long. 7 à 8 mm.

Hab. Tamatave et forêt d'Alahakato (*Éd. Perrot*), Ankarahitra, Soalala (*Perrier*), Majunga.

## 5. Gen. **Barymela** Weise

Weise, Voeltzkow Reise, II, p. 459 (1910).

Tête grande, peu convexe, engagée jusqu'aux yeux dans le prothorax; épistome moins convexe et séparé du front par un sillon profond plus arqué que dans le genre précédent; front large portant une trace

légère de sillon longitudinal prolongée sur le vertex, sillons obliques latéraux à peine indiqués; palpes médiocrement robustes, à dernier article atténué et tronqué; labre légèrement sinué en avant; mandibules médiocres, peu ou pas renflées extérieurement. Antennes courtes atteignant la base du prothorax, progressivement dilatées à partir du quatrième article, comprimées à partir du sixième. Prothorax très convexe dans les deux sens, sa convexité longitudinale suivant une courbe différente de celle des élytres et s'abaissant assez brusquement et presque perpendiculairement en avant; bord antérieur échancré en demi-cercle, avec les angles un peu avancés et largement arrondis au sommet; base nettement bisinuée, avec les angles plus ou moins ramenés en arrière, arrondis, non prolongés; pourtour légèrement rebordé. Écusson grand, en triangle équilatéral curviligne. Élytres semblables à ceux du genre précédent, ainsi que les pièces sternales. Pattes moins robustes; sillon des tibias peu profond, régulièrement évasé, ses bords non relevés, exceptionnellement dilatés au sommet tarses assez larges; ongles petits et contigus à leur base.

### Tableau des Espèces.

1. Ponctuation des élytres écartée, grosse et profonde, disposée en séries longitudinales assez distinctes, même au sommet..... 2.
— Ponctuation des élytres plus serrée, ne formant que quelques séries longitudinales et toujours embrouillée au sommet..... 3.
2. Pronotum finement pointillé et marqué de gros points sur les côtés. Élytres rouge brun, avec quatre ou cinq rangées plus ou moins complètes de petites macules noires, rondes. ..... **sparsa**, n. sp.
— Pronotum lisse. Élytres noirs avec les marges latérale et suturale roux testacé..... *discipennis* Fairm.
3. Tête et pronotum noirs. Pronotum grossièrement ponctué sur les côtés. Ponctuation des élytres confuse, dense, sur fond alutacé..... *madagascariensis* Jac.
— Pronotum de la couleur des élytres..... 4.
4. Fond des élytres délicatement alutacé. Pronotum avec quelques gros points sur les côtés. Élytres avec quelques séries longitudinales de points appairées. Insecte testacé avec les antennes et l'écusson noirs..... *scutellaris* Weise.
— Fond des élytres lisse ou très finement pointillé, non alu-

tacé. Pronotum sans gros points latéraux ou seulement avec quelques points isolés ..... 5.

5. Derniers articles des antennes fortement transverses. Pronotum finement pointillé sur le disque, à peine plus fortement sur les côtés. Ponctuation des élytres assez serrée et bien marquée. Rouge brun, avec l'écusson, les antennes et les pattes noir brillant..... **clavicornis**, n. sp.

— Derniers articles des antennes moins fortement transverses. Pronotum lisse, ayant seulement quelques traces de fin pointillé sur les côtés. Pattes de la couleur du corps..... 6.

6. Ponctuation des élytres assez espacée et très superficielle. Fauve testacé, avec les tarses et la massue des antennes bruns..... **pall da**, n. sp.

— Ponctuation des élytres moins espacée, profonde. Fauve roux, avec la massue des antennes noire et généralement une teinte olivâtre sur les élytres..... *unicolor* Fairm.

**Barymela sparsa**, n. sp.

Brun rouge, avec les élytres plus clairs et parsemés de petites taches rondes disposées en quatre rangées longitudinales plus ou moins complètes ou formant quelquefois une cinquième rangée placée entre la suture et la première ligne de points.

Tête irrégulièrement ponctuée, déprimée sur le front; épistome plus fortement ponctué que le front et indistinctement séparé de celui-ci. Antennes ne dépassant pas la base du prothorax; cinquième et sixième articles à peine dilatés, les suivants progressivement élargis. Prothorax très transverse, couvert d'un pointillé espacé très fin et très léger et marqué sur les côtés de gros points ronds, un peu plus forts vers l'angle postérieur; angles antérieurs largement arrondis; angles postérieurs droits, légèrement dirigés vers l'arrière, arrondis à l'extrême sommet. Écusson grand, lisse. Élytres globuleux, légèrement déprimés en dedans du calus huméral, lequel est un peu saillant; ponctuation grosse et profonde, écartée, disposée en séries longitudinales nettes jusqu'au sommet, où les séries internes se rejoignent avec les externes; intervalles parsemés d'un pointillé extrêmement léger. Saillie prosternale canaliculée, un peu dilatée au sommet. Métasternum sillonné longitudinalement, rebordé et finement ridulé transversalement. Premier segment abdominal un peu rugueux au bord antérieur, les suivants couverts d'un pointillé espacé. Sillon externe des tibias prolongé au delà de la moitié.

Long. 7-8 mm.

Hab. Baie d'Antongil (Coll. Achard et Muséum de Paris).

*Barymela discipennis* Fairmaire

*Entomoscelis discipennis* Fairm., *Le Naturaliste*, XXV [1903], p. 36.

Noir bleuâtre, avec le labre, la lisière antérieure de l'épistome, le pronotum, l'écusson et les marges latérales et suturales des élytres roux testacé.

Tête lisse, légèrement déprimée entre les yeux; épistome séparé du front par un sillon arqué net, sillons obliques légèrement indiqués près des yeux. Antennes dépassant un peu la base du prothorax. Pronotum lisse; angles antérieurs à peine avancés et largement arrondis; angles postérieurs un peu obtus, non dirigés vers l'arrière. Écusson grand, plus long que large à la base, lisse. Élytres globuleux, fortement ponctués sur fond lisse, ponctuation disposée en séries longitudinales jusqu'au sommet où les séries internes rejoignent les externes. Dessous noir brillant, lisse. Métasternum sillonné longitudinalement, non ridulé. Pattes assez robustes; tibias sillonnés extérieurement jusqu'à la moitié.

Long. 5,5 mm.

Hab. Madagascar, sans localité précise (Muséum de Paris).

*Barymela madagascariensis* Jacoby

*Chrysomela madagascariensis* Jac., *Trans. ent. Soc. Lond.*, [1888], p. 193, tab. 7, fig. 6.

Noir, avec les élytres, les épisternes métathoraciques et les bords de l'abdomen rouges, parfois avec l'abdomen en grande partie rouge.

Tête déprimée entre les yeux, quelquefois avec une trace de sillon frontal longitudinal, couverte d'une ponctuation irrégulière, plus forte vers l'épistome qui est séparé du front par un sillon arqué bien marqué. Antennes atteignant la base du prothorax. Pronotum entièrement pointillé et marqué vers les côtés de gros points assez serrés; bord antérieur échancré en demi-cercle presque parfait et assez fortement marginé; angles antérieurs non avancés et largement arrondis; base légèrement bisinuée; angles postérieurs droits, non dirigés vers l'arrière, arrondis à leur extrême sommet. Écusson large, finement pointillé. Élytres globuleux, couverts d'une ponctuation fine et dense, régulière mais inordinée, disposée sur un fond finement alutacé ou

plus forte sur fond très finement pointillé; calus huméral à peine marqué. Saillie prosternale nettement élargie en forme de spatule, canaliculée longitudinalement, rugueuse à son extrémité. Métasternum sillonné longitudinalement et avec le sillon parallèle à ses bords très large, profond et coupé de petites crêtes ou hachures assez écartées dans le voisinage des hanches intermédiaires et progressivement resserrées dans le voisinage des hanches postérieures. Épisternes métathoraciques couverts d'une grosse ponctuation confluente. Abdomen ponctué peu densément. Sillon externe des tibias large et peu profond, occupant un peu plus de la moitié distale. Ongles très petits, rouges (1).

Long. 7-8 mm.

Var. **limbata**, n. var. — Région scutellaire, base et bord marginal des élytres couverts d'une teinte noirâtre mal délimitée.

Hab. Diego-Suarez (Dr *Pinet*, 1909); sud de la baie d'Antongil.

*Barymela scutellaris* Weise.

*Barymela scutellaris* Weise, Voeltzkow Reise, II, p. 459 (1910).

Roux testacé, avec les mandibules, les palpes, les antennes et l'écusson noirs, le sommet et la base des fémurs, le bord des tibias et les tarses bruns.

Tête à peine pointillée, front légèrement déprimé et séparé de l'épistome par un fin sillon arqué. Antennes atteignant la base du prothorax. Pronotum très finement et superficiellement ponctué, avec de gros points arrondis sur les côtés; angles antérieurs largement arrondis; angles postérieurs droits, non dirigés vers l'arrière, arrondis à leur extrême sommet. Écusson grand, lisse. Élytres globuleux, den-

(1) La description publiée par Jacoby diffère par quelques détails des insectes que j'ai eus sous les yeux et qui, pour la plupart, proviennent de la collection Donckier de Donceel. L'espèce ayant été décrite sur des insectes fournis à Jacoby par M. Donckier, il est probable qu'il ne s'agit que de variations individuelles portant principalement sur la ponctuation. Selon la description originale, la tête est à peine visiblement ponctuée, le disque du pronotum imponctué et les côtés avec quelques assez gros points, l'écusson lisse, les élytres avec des lignes de points, dont quelques-unes rapprochées par paires vers les côtés; d'autre part, la coloration est d'une manière générale plus claire. Il ne semble pas qu'il y ait lieu d'accorder une grande importance à ces différences, car la ponctuation semble assez variable dans cette espèce, où l'on trouve tous les passages entre des élytres superficiellement ponctués sur fond alutacé et des élytres nettement ponctués sur fond pointillé.

sément et confusément ponctués, mais avec quelques séries longitudinales distinctes généralement rapprochées par paires. Saillie prosternale légèrement dilatée au sommet, à peine canaliculée. Métasternum sillonné longitudinalement et rebordé dans son pourtour. Abdomen pointillé. Pattes peu robustes; sillon externe des tibias peu profond et n'occupant pas plus de la moitié distale.

Long. 5 mm.

Hab. Madagascar.

**Barymela clavicornis**, n. sp.

En entier d'un rouge brun, avec les antennes, l'écusson et les pattes d'un noir brillant.

Tête finement pointillée, légèrement déprimée sur le front, dont l'épistome est séparé par un sillon arqué fin, mais net; sillons obliques indiqués près des yeux; labre noirâtre, ponctué, sinué au bord antérieur. Antennes atteignant la base du prothorax, avec leurs derniers articles très fortement transverses. Pronotum couvert d'un pointillé fin et peu serré, un peu plus fort sur les côtés; angles antérieurs non avancés, peu largement arrondis; angles postérieurs droits, légèrement dirigés vers l'arrière, un peu moins largement arrondis que les antérieurs. Écusson grand, aussi long que large, lisse. Élytres globuleux; calus huméral peu marqué; ponctuation dense, peu profonde, assez régulière, formant par places de courtes séries longitudinales plus ou moins géminées, fond finement pointillé. Saillie prosternale dilatée en spatule, pointillée, à peine canaliculée. Métasternum sillonné longitudinalement; sillon de bordure fin et simple. Abdomen pointillé. Sillon externe des tibias peu profond, n'occupant pas entièrement la moitié distale.

Long. 7-8 mm.

Hab. Diego-Suarez (Coll. Achard, *type*).

**Barymela pallida**, n. sp.

Entièrement fauve testacé avec les tarses et la massue des antennes bruns.

Tête couverte d'un pointillé léger et distant; un peu déprimée sur le front; sillon transversal limitant l'épistome peu profond; sillons obliques légèrement indiqués près des yeux. Antennes atteignant la base du prothorax, assez peu dilatées à l'extrémité. Pronotum lisse, ayant sur les côtés quelques traces d'un pointillé extrêmement superficiel; les quatre angles droits, aussi largement arrondis les uns que

les autres, les antérieurs non avancés, les postérieurs légèrement dirigés vers l'arrière. Écusson grand, lisse, plus long que large. Élytres globuleux; calus huméral bien marqué; ponctuation fine et très superficielle, assez écartée, ce qui permet de suivre assez facilement quelques séries longitudinales, plus serrée et plus confuse vers le sommet. Saillie prosternale peu dilatée, à peine canaliculée, presque lisse. Métasternum avec un très léger sillon médian et un fin sillon de bordure. Abdomen pointillé sur ses bords. Sillon externe des tibias léger et n'arrivant pas jusqu'au milieu.

Long. 7 mm.

Hab. Mahatsinjo près Tananarive (Coll. Achard. *type*).

*Barymela unicolor* Fairmaire.

*Entomoscelis unicolor* Fairm., *Le Naturaliste*, XXV [1903], p. 37.

Fauve roux avec la massue des antennes noires et le plus souvent une teinte olivâtre sur les élytres.

Tête lisse, peu déprimée sur le front; sillon transversal séparant l'épistome arqué, fin, mais nettement marqué; sillons obliques indiqués près des yeux. Antennes dépassant la base du prothorax, peu fortement dilatées à l'extrémité. Pronotum très convexe, lisse avec quelques traces de pointillé très superficiel sur les côtés; angles antérieurs droits et non avancés, largement arrondis; angles postérieurs presque droits, étroitement arrondis, légèrement dirigés vers l'arrière. Écusson grand, lisse, aussi long que large. Élytres globuleux; calus huméral gros et bien marqué; ponctuation assez serrée, régulière, formant sur le disque quelques séries longitudinales assez distinctes. Saillie prosternale, dilatée en spatule, ponctuée, non canaliculée. Mésosternum légèrement excavé. Sillon longitudinal du métasternum léger; sillon de bordure fin et simple. Abdomen finement ponctué. Sillon externe des tibias léger et occupant la moitié distale.

Long. 6 - 8 mm.

Hab. Diego-Suarez; baie d'Antongil (*Type*, in coll. Achard).

6. Gen. **Antongilitis**, nov. gen.

Tête large, engagée jusqu'aux yeux dans le prothorax; épistome séparé du front par un sillon arqué; labre transverse, légèrement sinué en avant; palpes maxillaires grands, à dernier article conique, acuminé, guère plus long que le précédent; yeux assez grands, étroits.

accompagnés au côté interne d'un sillon oblique léger. Antennes atteignant la base du prothorax, premier article long, renflé au côté interne, deuxième un peu renflé, troisième, quatrième et cinquième à peu près semblables entre eux, les suivants progressivement dilatés, transverses et comprimés, le dernier nettement appendiculé. Prothorax très convexe dans les deux sens, finement rebordé dans tout son pourtour; bord antérieur échancré en demi-cercle, ses angles non avancés; bords latéraux fortement rétrécis vers l'avant; base bisinuée; angles postérieurs aigus et prolongés vers l'arrière. Élytres globuleux, pas plus larges que le prothorax; épipleures médiocres. Prosternum étroit, prolongé au delà des hanches. Mésosternum transverse, subrectangulaire, excavé et rebordé. Métasternum sillonné longitudinalement et sur son pourtour. Pattes robustes; tibias légèrement dilatés, leur sillon externe très court; tarses épais, premier article cordiforme, deuxième plus petit et triangulaire, troisième large, fortement excavé en dessus et sinué au bord, quatrième très grêle arqué, aussi long que les deux précédents; ongles très petits et contigus.

**Antongilitis lineata**, n. sp.

Entièrement roux avec la massue des antennes noirâtre, la suture et les stries des élytres brunes.

Tête légèrement déprimée entre les yeux, ponctuée; ponctuation plus fine et plus dense sur l'épistome; sillon transversal arqué, régulier et bien marqué; sillons obliques indiqués près des yeux. Antennes atteignant la base du prothorax, cinq derniers articles transverses et comprimés. Prothorax lisse; angles antérieurs légèrement obtus, non avancés, largement arrondis; angles postérieurs aigus, dirigés vers l'arrière et fortement prolongés. Écusson grand, curviligne, un peu plus long que large, lisse. Élytres fortement convexes, subparallèles, arrondis dans le tiers postérieur, calus huméral peu marqué; épipleures lisses, concaves, un peu dénivelés au passage des genoux postérieurs; ponctuation composée de gros points épars mêlés d'autres très petits et de stries longitudinales ondulées comprenant une strie suturale confuse près de l'écusson, une strie partant de l'écusson et mêlée à la précédente presque jusqu'au milieu, puis revenant sur elle-même et bien distincte jusqu'à la base, englobant une tache ovalaire brune, enfin sur chaque élytre huit stries ondulées dont les quatre premières sont groupées par deux et les quatre autres équidistantes; au sommet, les première et huitième sont libres, quoique

se terminant à proximité l'une de l'autre, les deuxième et cinquième, troisième et quatrième, sixième et septième se réunissent; enfin le rebord marginal est immédiatement précédé d'une légère strie, irrégulièrement ponctuée, qui se termine à proximité de la strie suturale. Saillie prosternale rebordée, mais non canaliculée. Sillon médian du métasternum accompagné postérieurement de deux petits sillons obliques. Abdomen lisse. Sillon externe des tibias réduit à une simple fossette terminale.

Long. 6 mm.

Hab. Sud de la baie d'Antongil (coll. Achard).

---

Catalogue des *Chrysomelini* malgaches.

Gen. **Plagiodera** Redt., 1845.

1. *P. tarsata* Duviv., *Ann. Soc. ent. Belg.*, XXXV [1891], Comptes Rendus, p. 366.
   var. *densepunctata* Fairm., *Ann. Soc. ent. Fr.* [1903], p. 259.
   var. *subpunctata* Ach., *Ann. Soc. ent. Fr.* [1916], p. 4.

Gen. **Melasoma** Steph., 1831.

1. *M. Bouvieri* Ach., *Ann. Soc. ent. Fr.* [1916], p. 5.

Gen. **Mesoplatys** Baly, 1875.

1. *M. madagascariensis* Vogel, Nunq. otios., I, p. 138, note (1871).
   = *nossibianus* Brancs., *Jahrb. Trencs.* [1893], p. 245.
   = *cinctus* ‡ Alluaud, *Bull. Soc. ent. Fr.* [1899], p. 379.

Gen. (nov.) **Barymelina** Ach., 1916.

1. *B. hova* Duviv., *Ann. Soc. ent. Belg.*, XXXV [1891] Comptes Rendus, p. 366.
2. *B. nigrita* Jac., *Ann. Soc. ent. Belg.*, XLV [1901], p. 295.

Gen. **Barymela** Weise, 1910.

1. *B. clavicornis* Ach., *Ann. Soc. ent. Fr.* [1916], p. 11 et 14.
2. *B. discipennis* Fairm., *Le Naturaliste*, XXV [1903], p. 36.

3. *B. madagascariensis* Jac., *Trans. ent. Soc. Lond.* [1888], p. 193, tab. 7, fig. 6.
   var. *limbata* Ach., *Ann. Soc. ent. Fr.* [1916], p. 13.
4. *B. pallida* Ach., *Ann. Soc. ent. Fr.* [1916], p. 11 et 14.
5. *B. scutellaris* Weise, Voeltzkow Reise, II, p. 459 (1910).
6. *B. sparsa* Ach., *Ann. Soc. ent. Fr.* [1916], p. 10 et 14.
7. *B. unicolor* Fairm., *Le Naturaliste,* XXV [1903], p. 37.

Gen. (nov.) **Antongilitis** Ach., 1916.

1. *A. lineata* Ach., *Ann. Soc. ent. Fr.* [1916], p. 16.

# COLÉOPTÈRES DE TOURAINE

## CONTRIBUTION A LA FAUNE DU DÉPARTEMENT D'INDRE-ET-LOIRE ET DES DÉPARTEMENTS VOISINS

par A. Méquignon.

---

De nouvelles chasses aux environs de Loches et à Tours, ainsi que l'examen des collections de nos collègues P. Mabille, P. Chabanaud et le regretté Dr M. Bailliot me permettent d'ajouter un Supplément important à la Liste que j'ai publiée en 1904 (1). J'ai cru bon d'y joindre quelques renseignements, obligeamment communiqués pour la plupart par mon ami J. Sainte-Claire Deville, concernant la faune des départements voisins, qui, traversés par les mêmes rivières, font également partie du bassin moyen de la Loire.

Parmi les espèces les plus intéressantes, on peut mentionner d'abord celles qui, répandues dans le Midi, semblent atteindre dans la vallée de la Loire la limite septentrionale en France de leur habitat, au moins à l'intérieur des terres; tels sont : *Bembidion maculatum* Dej., *Apotomus rufus* Rossi, *Gynandromorphus etruscus* Dej., *Chlaenius decipiens* Duf., *Brachynus psophia* Serv., *Medon nigritulus* Er., *Atheta subcavicola* Ch. Bris., *Saprinus amoenus* Er., *Helophorus porculus* Bedel, *Hydraena regularis* Rey, *Triplax collaris* Schall., *Limnius variabilis* Steph., *Dorcatoma Dommeri* Rosenh., *Rosalia alpina* L., *Cryptocephalus quadripunctatus* Ol., *Galeruca melanocephala* Ponza, *Apion uliciperda* Pand. et *Psammobius levipennis* Costa (2).

Par contre, les vieilles futaies des environs de Loches, où j'avais déjà rencontré le *Licinus Hoffmannseggi* Panz. et l'*Euplectus Spinolai* Aubé, m'ont donné depuis d'autres espèces connues seulement des forêts froides ou montagneuses, comme *Quedius xanthopus* Er.,

(1) Dans *L'Abeille*, XXX, p. 229.

(2) Il conviendrait d'ajouter à cette liste quelques espèces déjà mentionnées ailleurs : *Anillus caecus* Duv., *Zuphium olens* Rossi, *Hyphydrus variegatus* Aubé, *Achenium rufulum* Fairm., *Faronus Lafertei* Aubé, *Athous circumscriptus* Cand. (*sinuaticollis* Desbr.), *Hylophilus sanguinolentus* Kiesw., *Pogonochaerus Caroli* Muls., *Anchonidium unguiculare* Aubé et peut-être les espèces spéciales à l'*Erica scoparia* (*Nanophyes niger* Waltl, *Ceuthorrhynchus ferrugatus* Perris et *Arrhenocoela lineata* Rossi).

*Conosoma bipustulatum* Grav., *Euconnus nanus* Schaum et *Hypocoelus procerulus* Mannh., qui y vivent en compagnie de nombreux insectes silvicoles : *Hesperus rufipennis* Er., *Prionocyphon serricornis* Müll., *Anchastus acuticornis* Germ., *Ischnodes sanguinicollis* Fabr., *Hypulus quercinus* Quens., *Oncomera femorata* Fabr., *Deroplia Genei* Arag., *Gasterocercus depressirostris* Fabr., et surtout le très rare *Limoniscus violaceus* Müll.

Je mentionnerai encore à part : *Homalium validum* Kr., *Stenus foveicollis* Kr., *Callicerus rigidicornis* Er., *Calodera protensa* Mannh., *Aleochara ruficornis* Grav., *Trichonyx sulcicollis* Reichb., *Catops quadraticollis* Aubé, *Gnathoncus nidicola* Joy, *Lema tristis* Herbst et *Acalyptus carpini* Herbst.

## BIBLIOGRAPHIE.

En dehors de quelques indications éparses dans les faunes générales de la France, on ne trouvera guère de renseignements sur les Coléoptères de la Touraine que dans les articles suivants :

Chabanaud (P.). — Captures, in *Bull. Soc. ent. Fr.* [1905], pp. 129 et 206.

Desbrochers (J.). — Contributions à la faune des Coléoptères de la France centrale, in *L'Échange*, [1891], pp. 20, 27 et 35.

Id. — Notes sur quelques Coléoptères de la Touraine peu connus ou propres à la région du centre ouest, in *Le Frelon*, VII [1898-1899], p. 65.

Id. — Additions à la liste des Coléoptères... de la Touraine, in *Le Frelon*, XI [1902], p. 63-64.

Id. — Ce qu'on peut recueillir en fait de Coléoptères dans des détritus charriés... à la suite des inondations, in *Le Frelon*, XII [1903-1904], p. 109.

Id. — Coléoptères recueillis à Tours dans les détritus de la Loire et du Cher..., in *Le Frelon*, XIV [1905-1906], p. 77.

Méquignon (A.). — Coléoptères de Touraine. Contributions à la faune du département d'Indre-et-Loire, in *L'Abeille*, XXX, p. 229 (1904).

*Cychrus attenuatus* F. — *Calosoma sycophanta* L. — Forêt de Loches!.

*Carabus* (*Chaetocarabus*) *intricatus* L. — Forêt de Loches!, abondant sous les mousses; mais ne paraît pas se trouver ailleurs dans le département d'Indre-et-Loire. — Cher : commun dans toutes les grandes futaies au nord de Bourges.

*Notiophilus pusillus* Waterh. — Perrusson, près Loches!. — Aussi dans le Cher : Bourges.

*N. quadripunctatus* Dej. — Perrusson!. — Cher : forêt de Vierzon.

*N. substriatus* Waterh. — Forêt de Crissay (Chabanaud!). — Cher : forêt de Vierzon.

*Blethisa multipunctata* L. — La Celle-aux-Dames, débris (Mabille!).

*Broscus cephalotes* L. — Tours (coll. du Dr Bailliot!).

*Bembidion* (*Bracteon*) *velox* L. — Sables de la Loire : Tours (Dr Normand!); Amboise (Sainte-Claire Deville). — Aussi en Maine-et-Loire : Gennes; Saint-Florent-le-Vieil (Sainte-Claire Deville!).

*B.* (*Trepanes*) *maculatum* Dej. — Cette espèce méridionale a déjà été signalée de Saint-Épain (Chabanaud!) et de Tours (Dr Normand) (1); j'en ai vu un autre individu de cette dernière localité dans la collection Mabille!. — Aussi de Châteauroux (Sainte-Claire Deville); Maine-et-Loire : Sainte-Gemmes (Gallois).

*B.* (*Philochthus*) *iricolor* Bed. — Espèce surtout littorale qui se retrouve à Tours (Dr Normand) (2). — Aussi dans l'Indre : étangs de la Brenne.

*Apotomus rufus* Rossi. — Espèce surtout méditerranéenne qui a été capturée en plusieurs points de la France occidentale, au sud de la Loire : Tours (Mabille!); Maine-et-Loire, à Brézé; Poitou (Dr Bailliot!); Loire-Inférieure; Charente-Inférieure; Gironde.

*Chlaenius decipiens* Dufour (*azureus* Duft.). — Se trouve en Maine-et-Loire : Meigné (Dr Bailliot!); Jarzé (R. de la Perraudière); dans la Vienne : Châtellerault (Dr Normand); dans l'Indre : Châteauroux (A. Grouvelle); dans le Cher : Bourges, au polygone (H. Des-

(1) Sainte-Claire Deville in *L'Abeille*, XXX, p. 184.
(2) Sainte-Claire Deville, Cat. Col. Corse, p. 18.

bordes!, Sainte-Claire Deville); dans le Loiret : Orléans (H. Desbordes!) (1).

*Gynandromorphus etruscus* Dej. — Tours, abondant dans les débris d'inondation (Chabanaud!). — Aussi de Loir-et-Cher : au vol entre Blois et Vendôme!; du Loiret : Orléans!; du Cher; de l'Indre : forêt de Châteauroux (Maindron > coll. Desbordes!); de la Vienne; de Maine-et-Loire et de la Vendée.

*Harpalus rufus* Brüggm. — Environs de Tours (Mabille!, Dr Bailliot!).

*Amara concinna* Zimm., *A. tricuspidata* Dej. et *A. equestris* Duft. — Perrusson!, dans les inondations. — Aussi dans l'Indre : Châteauroux, dans les mêmes conditions.

*A. montivaga* Sturm. — Tours!, dans les inondations.

*Pterostichus* (*Pedius*) *inaequalis* Marsh. — Tours!, Perrusson!.

*Pterostichus* (*Argutor*) *tarsalis* Apfelb. — Tours!, un individu dans des débris d'inondation. Espèce décrite des Balkans et trouvée également au Croisic (Sainte-Claire Deville) (2),

*Sphodrus leucophthalmus* L. — Perrusson!; Tours (Mabille)!.

*Synuchus nivalis* Panz. — Perrusson!.

*Agonum gracile* Gyll. — Tours (Dr Bailliot); Perrusson!. — Cher : Bourges; Indre : Châteauroux.

*Dromius bifasciatus* Dej. — Forêts de Loches et de Verneuil!. — Indre : Châteauroux.

*D. nigriventris* Thoms. — Perrusson!, un individu.

*Demetrias imperialis* Germ. et var. *ruficeps* Schall. — Marais de Luzillé, dans les roseaux en avril!. — Indre : Châteauroux.

*Cymindis variolosa* Fabr. — Environs de Tours (Mabille!).

*Odacantha melanura* L. — La Ville-aux-Dames (Mabille!); Perrusson, parc de la Cloutière!. — Indre : Châteauroux.

*Brachynus psophia* Serv. — Tours (Bailliot!); Perrusson!. — (3).

*Hydroporus tessellatus* Drapiez. — Marais de Luzillé, au premier printemps!; Perrusson!. — Indre : Châteauroux.

(1) Le *C. chrysocephalus* Rossi, espèce méridionale également, est signalé de Maine-et-Loire.

(2) Cf. *Bull. Soc. ent. Fr.*, [1913], p. 97.

(3) Le *Zuphium Chevrolati* Cast. a été trouvé en Poitou (René Oberthür)

*Rhantus bistriatus* Bergst. ( *suturellus* Harris ). — Perrusson!, dans une mare du plateau.

*Protinus limbatus* Mäkl. — Perrusson!.

*Anthobium atrum* Heer. — Perrusson!, très abondant au printemps sur les arbres fruitiers en fleurs. — Indre : Châteauroux.

*Phyllodrepa* (*Dryopephylla*) *vilis* Er. — Perrusson!; Saint-Jean!; forêt de Loches!; sous les écorces et dans les mousses.

*P. gracilicornis* Fairm. — Perrusson!, un ind., en battant des arbres en fleurs, au printemps. — Cher : Bourges.

*P.* (*Hapalaraea*) *pygmaea* Gyll. — Perrusson!.

*Homalium validum* Kr. — Perrusson!, deux individus, l'hiver, sur des appâts déposés dans des terriers de lapins.

*Boreaphilus velox* Heer. — Forêt de Loches!, deux individus dans des mousses, en février. — Indre : Châteauroux.

*Acrognathus mandibularis* Gyll. — Retrouvé dans la forêt de Loches!, en piétinant la vase humide à l'étang du Pont-aux-Anes, en juillet.

*Trogophloeus politus* Kiesw. — Tours!.

*T.* (*Boopinus*) *memnonius* Er., *T.* (*Taenosoma* ) *impressus* et *T. nitidus* Baudi. — Perrusson!, au bord de l'Indre. — Ce dernier aussi de l'Indre : Châteauroux, et du Cher : Bourges.

*Oxytelus intricatus* Er. — Verneuil!, un individu dans du crottin desséché. — Cher : Villeneuve-sur-Cher, près Bourges.

*O. clypeonitens* Pand. — Forêt de Verneuil!, assez abondant. — C'est sans doute l'espèce citée par Desbrochers (*Le Frelon*, VII [1898-99], p. 68) sous le nom de *O. speculifrons* Kr.

*Platystethus capito* Heer et *P. spinosum* Er. — Perrusson!, dans la vase au bord de l'Indre, rares. — Le premier aussi dans l'Indre : Châteauroux.

*Stenus lustrator* Er. — Tours!, inondations de la Loire. — Cher : Bourges.

*S. foveicollis* Kraatz. — Forêt de Loches!, abondant en 1905 sur les bords d'une mare voisine de la croix des Chartreux.

*S. elegans* Rosenh. — Perrusson!. — Indre : Châteauroux; Cher : Bourges.

*Dianous caerulescens* Gyll. — Perrusson!.

*Medon nigritulus* Er. — Tours!, dans les débris d'inondations. — Indre : Châteauroux; Cher : Bourges.

*Achenium rufulum* Fairm. — Tours!; Perrusson!, dans les mêmes conditions. — Indre : Châteauroux.

*Xantholinus glaber* Nordm. — Perrusson!; forêt de Loches!, dans le terreau d'arbres creux habités par *Lasius fuliginosus*. — Cher : Bourges, dans de vieux Noyers, assez commun.

*Actobius rivularis* Kiesw. — Saint-Épain (Chabanaud!).

*Hesperus rufipennis* Grav. — Forêt de Loches!, dans un Chêne creux.

*Philonthus fuscus* Grav. — Perrusson!, dans un nid de Sansonnets (*Sturnus vulgaris* L.) abandonné.

*P. umbratilis* Grav. — Tours!, un mâle.

*P. fumarius* Grav. — Perrusson!, dans les débris d'inondations.

*P. nigrita* Grav. — Perrusson!. — Indre : Châteauroux.

*P. punctatus* Grav. — Saint-Épain (Chabanaud!).

*P. pullus* Nordm. — Tours (Chabanaud!), en nombre.

*Staphylinus* (*Goerius*) *similis* Fabr. (*nitens* sec. Fauv.) — Tours; Saint-Épain (Chabanaud!).

*S.* (*Goerius*) *aethiops* Waltl. — Forêt de Loches!; Saint-Épain (Chabanaud!). — Cher : forêt d'Allogny, près Bourges.

*S.* (*Pseudocypus*) *brunneipes* Fabr. — Perrusson!; forêt de Crissay!; Tours (Chabanaud!).

*Quedius brevis* Er. — Forêt de Loches!, dans un nid de *Formica rufa*.

*Q. fulgidus* Fabr. — Perrusson!, extrêmement abondant sur les couches des champignonnières.

*Q. xanthopus* Er. — Forêt de Loches!, un individu.

*Q. infuscatus* Er. — Perrusson!, un individu en battant des branches de Châtaignier, en juillet. — Cher : Bourges, dans les Noyers creux.

*Q. attenuatus* Gyll. — Perrusson!, inondations de l'Indre.

*Euryporus picipes* Payk. — Perrusson!, dans les mousses.

*Acylophorus glaberrimus* Herbst. — Forêt de Loches!, avec *Stenus foveicollis*, abondant. — Cher : Bourges.

*Mycetoporus Baudueri* Rey (*nanus* Er.) et *M. punctatus* Gyll. — Forêt de Loches!.

*M. angularis* Rey et *M. clavicornis* Steph. — Perrusson!, un individu. — Le premier aussi du Cher : Bourges.

*Conosoma bipunctatum* Grav. — Perrusson!; forêt de Loches!, sous des écorces.

*C. bipustulatum* Grav. — Forêt de Loches!, un individu sur un Polypore de Hêtre.

*Tachinus scapularis* Steph. — Perrusson!.

*Tachyusa objecta* Rey. — Perrusson, bords de l'Indre.

*Euryusa sinuata* Er. — Perrusson!, dans une plaie de Chêne.

*Aleuonota atricapilla* Rey. — Forêt de Loches!.

*A. gracilenta* Er. — Perrusson, dans les prés.

*Atheta* (*Hydrosmectina*) *subtilissima* Kr., *A.* (*Hydrosmecta*) *delicatula* Sharp et *A.* (*Pelurga*) *luridipennis* Mannh. — Tours!, dans les débris d'inondation. — Ces trois espèces aussi de Maine-et-Loire : Sainte-Gemmes, sur les sables de la Loire.

*A.* (*Metaxya*) *Gyllenhali* Thoms. — Perrusson!, un individu, dans les débris d'inondation.

*A.* (*Traumoecia*) *angusticollis* Thoms. — Perrusson!, l'hiver, dans des terriers.

*A.* (*Anopleta*) *corvina* Thoms. — Forêt de Loches!, l'hiver dans des mousses.

*A.* (*Microdota*) *mortuorum* Thoms. — Perrusson!, sur un appât dans un terrier.

*A. subcavicola* Ch. Bris. — Perrusson!, l'hiver sur des appâts placés dans des terriers. Espèce lucifuge, décrite des grottes des Pyrénées, qui a été reprise dans les Landes, à Saint-Martin de Seignaux, dans des terriers de lapins (Mascaraux), et en Dordogne, à l'intérieur de la grotte de la Brauge, près de Plazac (Dr M. Royer et Bonnet!) (1).

*A.* (*Meotica*) *indocilis* Heer. — Perrusson!, un individu, en arrachant des échalas.

*Schistoglossa viduata* Er. — Tours!, dans les inondations. — Indre : Châteauroux.

(1) La capture en Indre-et-Loire de cette espèce, si répandue dans les grottes du bassin de la Garonne, est à rapprocher de celle de l'*Anillus caecus* Duv. de la même région, qui a été trouvé sur plusieurs points du département (cf. *Bull. Soc. ent. Fr.* [1905], p. 129).

*Callicerus obscurus* Grav. — Tours!, Perrusson!, dans les inondations.

*C. rigidicornis* Er. — Perrusson!, un individu.

*Atemeles paradoxus* Grav. — Perrusson!.

*Calodera protensa* Mannh. — Saint-Épain (Chabanaud).

*Microglossa marginalis* Grav. — Perrusson!, dans un nid de Sansonnets (*Sturnus vulgaris* L.) abandonné.

*Aleochara spissicornis* Er. — Perrusson!, un individu en juin (1).

*Aleochara* (*Polychara*) *haemoptera* Kr. — Perrusson!, à l'entrée d'un terrier.

*Aleochara* (*Rhaecochara*) *cuniculorum* Kr. — Perrusson!, assez abondant dans les terriers de lapins.

*Aleochara* (*Ceranota*) *ruficornis* Grav. — Perrusson!. Belle et rare espèce dont la taille varie beaucoup (4,5-7,5 mm). Par suite, les caractères sexuels du ♂ sont aussi fort différents suivant la taille des individus; aux caractères indiqués jusqu'ici, et qui sont seuls visibles sur le plus petit ♂ de ma collection (4,5$^{mm}$), c'est-à-dire une dent tronquée sur le 1$^{er}$ segment dorsal apparent, un tubercule pointu sur le 2$^{e}$ et une élévation transversale à l'extrémité du 6$^{e}$, il faut ajouter, pour les individus de taille moyenne (5-6$^{mm}$), un second tubercule de même forme que le précédent, plus ou moins développé, mais toujours plus petit, au milieu du 3$^{e}$ segment; et même chez le plus grand ♂ observé (7,5$^{mm}$), outre ce second tubercule qui est gros, on distingue sur le 4$^{e}$ segment une légère proéminence médiane; de sorte que seul le 5$^{e}$ segment est inerme chez les plus grands mâles.

D'après les observations que j'ai pu faire, deux ans de suite, à Perrusson, l'*A. ruficornis* vit certainement dans les terriers de Blaireaux (*Meles taxus*) et probablement dans la litière qu'ils y accumulent et qui s'y décompose. En effet, j'ai capturé en 1905 une quinzaine d'individus dans une fosse aux parois hautes et verticales qui coupait une galerie de Blaireaux récemment abandonnée; dans une fosse toute voisine, mais où ne débouchait aucun terrier, je n'en ai jamais pris un seul. En 1906, le 24 juin, déposant un peu de fumier frais de Blaireau à proximité d'un terrier, je trouvai le lendemain un ♂ d'*A. ruficornis*, mais je ne pus recommencer l'expérience,

(1) Je n'ai certainement pas trouvé cette espèce dans un terrier de Blaireau, malgré ce qu'en dit Roubal in *Acta Soc. ent. Bohem.*, IV [1907], p. 127, sep. p. 4.

faute de fumier frais. Je dois ajouter que jamais aucun individu ne vint sur les autres appâts, nombreux et variés, que je plaçai toute l'année à l'entrée des terriers.

*Trimium brevicorne* Reichb. — Forêt de Loches!, assez commun dans les mousses.

*Euplectus* (*Plectophloeus*) *nitidus* Fairm. — Forêt de Loches!, dans du terreau de Chêne.

*E. piceus* Motsch. — Forêt de Loches!, dans les mousses.

*Trichonyx sulcicollis* Reichb. — Forêt de Loches!, au vol, le soir, en juillet.

*Batrisus formicarius* Aubé et *Batrisodes Laportei* Aubé. — Perrusson!.

*Batrisodes venustus* Reichb. — Forêt de Loches!.

*Tychus ibericus* Motsch. — Perrusson!, forêt de Loches!, assez commun. — Indre : Châteauroux; Cher : Bourges.

*Pselaphus dresdensis* Herbst. — Perrusson!. — Indre : Châteauroux.

*Chennium bituberculatum* Latr. — Saint-Épain!, avec *Tapinoma erraticum*. — Signalé de la Sarthe par Fairmaire et Laboulbène.

*Claviger longicornis* Müll. — Perrusson!, avec *Lasius brunneus*.

*C. testaceus* Preyssl. — Saint-Épain (Chabanaud).

*Euthia plicata* Gyll., *Neuraphes elongatulus* Müll., *Euconnus* (*Microscydmus*) *nanus* Schaum et *E. denticornis* Müll. — Forêt de Loches!, dans les mousses.

*Neuraphes angulatus* Müll. — Forêt de Loches!. — Cher : Bourges.

*N.* (*Scydmoraphes*) *longicollis* Motsch. — Perrusson!, une ♀.

*Catops* (*Sciodrepa*) *depressus* Murray, *C. coracinus* Kelln., *C. grandicollis* Er., *C. quadraticollis* Aubé et *C. neglectus* Kr. — Perrusson!, par individus isolés.

*Nemadus colonoides* Kr. — Perrusson!, en nombre dans un nid de Sansonnets (*Sturnus vulgaris* L.) abandonné.

*Agyrtes castaneus* Fabr. — Perrusson!, fin mars, au vol, vers 4 heures; Tours (Chabanaud!).

*Liodes scitus* Er. et *L. distinguendus* Fairm. —Forêt de Loches!.

*Cyrtusa pauxilla* Schmidt. — Perrusson!; forêt de Verneuil!.

*Agathidium marginatum* Sturm. — Tours!.

*Arthrolips obscurum* Sahlb. — Forêt de Loches (Sainte-Claire Deville).

*Scaphium immaculatum* Oliv. — Saint-Épain (Chabanaud!). — Indre : Châteauroux.

*Platysoma oblongum* Fabr. — Perrusson!, forêt de Loches!; sous les écorces de Pins.

*Hister stigmosus* Mars. — Perrusson!, forêt de Loches!. — Indre : environs de Châteauroux.

*H. ignobilis* Mars. et *H. corvinus* Germ. — Perrusson!.

*Hetaerius ferrugineus* Oliv. — Saint-Jean, en juillet avec *Formica fusca.*

*Myrmetes piceus* Payk. — Forêt de Loches!, avec *Formica rufa.*

*Saprinus amoenus* Er. — Perrusson!, 1 individu en mai. Espèce méridionale et rare, citée seulement en France de Béziers, de Carcassonne et de Saint-Julien-Lars dans la Vienne (1).

*S. crassipes* Er. — Tours!, dans des détritus d'inondation.

*Gnathoncus nidicola* Joy. — Perrusson!. Cette espèce, nouvellement décrite et déjà signalée de France (2), habite les nids d'oiseaux. C'est ainsi que j'en ai trouvé deux individus dans un creux de Chêne où avaient niché des Sansonnets.

*Abraeus parvulus* Aubé. — Forêt de Loches!, dans la vermoulure de Chêne.

*A. globulus* Creutz. — Verneuil!, dans du crottin desséché.

*Helophorus porculus* Bedel. — Saint-Épain!, un individu, en septembre.

*Hydraena rugosa* Muls. — Perrusson!.

*H. regularis* Rey. — Perrusson! — Indre : Châteauroux; Cher: Bourges.

*Cantharis annularis* var. *longitarsis* Pand. — Perrusson!, assez rare.

*Rhagonycha translucida* Kryn. — Forêt de Loches!. — Cher : Forêt d'Allogny, près Bourges, commun.

(1) Cf. Fauvel, in *Rev. d'Ent.*, [1886], p. 202, et [1889], p. 80.

(2) Cf. Falcoz, Contribution à l'étude de la faune des microcavernes, p. 146. — J'avais signalé cette capture à l'auteur sous le nom de « *G. rotundatus* Kug. », indication à supprimer, l. c., page 1 .

*Cerapheles terminatus* Ménétr. — Forêt de Loches!, fin juin, sur des joncs. — Cher : Bourges.

*Dasytes pilicornis* Kiesw. — Perrusson!, en juin. — Cher : Bourges.

*Tillus elongatus* L. — Forêt de Loches!, en juillet, sur des bûches de Hêtre.

*T. unifasciatus* Fabr. — Forêt de Verneuil!, sur des bûches de Bouleau.

*Opilo mollis* L. — Perrusson!, un individu.

*Clerus mutillarius* Fabr. — Commun dans toutes les futaies sur les bûches de Chêne. — Cher : forêt de Vierzon, commun.

*Allonyx quadrimaculatus* Schall. — Perrusson!, sur un Pin mort.

*Epuraea fagi* Ch. Bris. — Forêt de Loches!.

*Omosiphora limbata* Oliv. — Perrusson!, Tours!.

*Omosita depressa* L. — Perrusson!, sur des cadavres à demi desséchés.

*Cryptophagus subfumatus* Kr. et *C. scutellatus* Newm. — Perrusson!, dans un bûcher.

*C. saginatus* Sturm, *C. acutangulus* Gyll., *C. affinis* Sturm et *C. setulosus* Sturm. — Perrusson!.

*Triplax melanocephala* Latr. — Perrusson!; forêt de Verneuil!.

*T. lepida* Fald. — Forêt de Loches!, en juin. — Indre : Châteauroux.

*T. collaris* Schall. — Cité de Tours (Chevrolat) (1). — A été pris dans la Vienne : Poitiers (Agnus!), dans le Cher : Bourges (Dr R. Marie) et dans la Côte-d'Or : Pontailler-sur-Saône (Rouget). — Indiqué aussi, par Warnier, de la Marne : Berru, et par Desbrochers, de l'Allier : Gannat.

*Sphindus dubius* Gyll. — Forêt de Loches!, dans du bois carié de Hêtre.

*Cis coluber* Abeille. — Perrusson!, sur des branches mortes de Châtaignier.

*Aulonium trisulcum* Fourcr. — Perrusson!, sous des écorces d'Ormes, dans des galeries de *Scolytus*.

*Synchita juglandis* Fabr., *Cicones variegatus* Helw., *Oxylae-*

(1) Cf. *L'Abeille*, V, p. 37.

*mus cylindricus* Panz. et *O. caesus* Er. — Forêt de Loches!, sur des bûches de Hêtre.

*Anommatus duodecimstriatus* Müll. — Perrusson!, en arrachant des échalas.

*Coccinella* (*Synharmonia*) *lyncea* Oliv. — Perrusson!; forêt de Loches!, sur les Chênes en fleurs.

*Sospita vigintiguttata* var. *Linnei* Weise. — Loches!.

*Clitostethus arcuatus* Rossi. — Perrusson!, en battant des Lierres, fin juillet.

*Prionocyphon serricornis* Müll. — Forêt de Loches!, sur un Hêtre mort, le soir.

*Scirtes orbicularis* Panz. — Saint-Épain (Chabanaud!).

*Eucinetus meridionalis* Lap. — Forêt de Loches!, sous des écorces de Pins. — Cher : Mehun-sur-Yèvre.

*Limnius variabilis* Steph. — Perrusson!.

*Dermestes mustelinus* Er. — Tours!, dans une inondation.

*D. undulatus* Brahm. — Perrusson!, abondant sous des cadavres desséchés.

*D. peruvianus* Lap. — Perrusson!, deux individus à la lumière, en juillet.

*Globicornis fasciata* Fairm. — Perrusson!, en battant un Chêne(1).

*Ctesias serra* Fabr. et *Trinodes hirtus* Fabr. — Perrusson!.

*Cytilus auricomus* Duft. — Perrusson!.

*Adelocera quercea* Herbst. — A été trouvé dans le Cher : forêt de Vierzon (Sainte-Claire Deville), et en Loir-et-Cher : forêt de Blois (Boudier).

*Corymbites castaneus* L. — Tours (Bailliot!).

*Agriotes aterrimus* L. — Tours (Bailliot!).

*Ludius ferrugineus* L. — La Celle-Guénaud (R. Devaulx de Chambord!); Tours (Mabille!), fin mai 1874, en grand nombre sur un têtard de Saule, avec un individu de la var. *occitanus* Villers.

*Cardiophorus nigerrimus* Er. et *C. musculus* Er. — Tours (Bailliot!).

*C. Erichsoni* Du Buyss. — *C. asellus* Er. — Saint-Épain!. Cette

(1) Le Dr Bailliot avait trouvé dans un département voisin, à Meigné (Maine-et-Loire), le rare *Trogoderma versicolor* Creutz.

dernière espèce, non signalée de Touraine, est indiquée d'Orléans par H. Du Buysson (Faune Gallo-Rhénane, V, p. 329).

*Melanotus crassicollis* Er. — Tours !, Saint-Épain ! ; assez commun dans la région.

*Idolus picipennis* Bach, variétés diverses. — Perrusson !, sur les Chênes en fleurs.

*Anchastus acuticornis* Germ. — Perrusson !, un ind., en battant le soir des Aubépines en fleurs.

*Procraerus tibialis* Lac. — Forêt de Loches !, dans des Chênes creux.

*Ischnodes sanguinicollis* Panz. — Perrusson !, sur le mur d'un parc ; forêt de Loches !, dans des Chênes creux et en battant des Houx en fleurs dans les futaies.

*Elater Megerlei* Lac. — Perrusson !, au vol, à la fin de juillet.

*Limoniscus violaceus* Müll. — Forêt de Loches !, le 5 avril 1906, dans des Chênes creux, un individu vivant et les débris d'un autre. Déjà connu de la forêt de Fontainebleau (Bonnaire, Gruardet !) et retrouvé depuis dans la forêt de Compiègne (1).

*Athous villosus* Geoffr. — Forêt de Loches !, deux individus, ex larvis.

*Tharops melasoides* Lap. — Forêt de Loches ! ; Tours (Bailliot !).

*Hypocoelus procerulus* Mannerh. — Perrusson !, un individu, fin juillet, dans un Tilleul creux du parc de la Cloutière.

*Drapetes biguttatus* Piller. — Cyran !, dans une scierie.

*Coroebus fasciatus* Villers. — Perrusson ! ; forêt de Loches ! ; Tours (Bailliot !). — Indre : Châteauroux.

*Agrilus sinuatus* Oliv. — *A. subauratus* Gebl. — Tours (Bailliot !).

*A. cinctus* Oliv. — Perrusson !, un individu, sur des genêts.

*A. obscuricollis* Kiesw. — Forêt de Verneuil !, en nombre sur des bûches et des rejets de Bouleau, juin.

*Trachys scrobiculatus* Kiesw. — Perrusson ! ; Tours !.

*Habroloma Pandellei* Fairm. — Perrusson ! ; Saint-Épain !.

*Lichenophanes varius* Ill. — Forêt de Loches, débris dans du bois de Hêtre (Sainte-Claire Deville).

(1) Cf. Bedel, *Bull. Soc. ent. Fr.*, [1907], p. 216.

*Ptinus subpilosus* Sturm. — Forêt de Loches!, pas rare dans les mousses. — Indre : Châteauroux.

*P.* (*Gynopterus*) *dubius* Sturm. — Perrusson!, sur des Pins, en mai.

*Dryophilus pusillus* Gyll. — Perrusson!, en mai.

*Hedobia regalis* Duft. — Saint-Épain!, sur un Noyer.

*Priobium tricolor* Oliv. — Perrusson!, en mai.

*Ernobius angusticollis* Ratzeb., *Anobium fulvicorne* Sturm et *Oligomerus brunneus* Oliv. — Perrusson!.

*Anobium nitidum* Herbst et *A. fagi* Muls. — Forêt de Loches!.

*A. rufipes* Fabr. — Tours!, dans une maison, fin juillet.

*Xyletinus pectinatus* Fabr. — Forêt de Loches!, un individu, en juin.

*Mesocoelopus collaris* Muls. — Perrusson!, en juillet, sur des Lierres.

*Dorcatoma chrysomelina* Sturm et *D. serra* Panz. — Forêt de Loches!.

*D. Dommeri* Rosenh. — Perrusson!; espèce surtout méridionale que j'ai trouvée en nombre dans *Polyporus luridus*. — Indre : Le Blanc (Degors). Signalé de l'Allier (E. Olivier).

*Ischnomera sanguinicollis* Fabr. — Forêt de Loches!, rare.

*Oncomera femorata* Fabr. — Forêt de Loches!, un individu à la fin de mai, en battant des Houx en fleurs, le soir (1).

*Chrysanthia viridissima* L. — Forêt de Verneuil!, assez commun sous les Pins.

*Hylophilus pygmaeus* De G. — *H. neglectus* Duv. — Perrusson!; ce dernier en battant des Lierres, fin juillet.

*Cerocoma Schaefferi* L. — Tours (Bailliot!).

*Mordellistena artemisiae* Muls. — Forêt de Verneuil!.

*M. episternalis* Muls. — Perrusson!.

*Abdera quadrifasciata* Curt. — Forêt de Loches (Sainte-Claire Deville).

*A. biflexuosa* Curt. — Perrusson!, en battant un Chêne.

*Hypulus quercinus* Quens. — Forêt de Loches!, fin mai, dans un

(1) D'après G. Levrat, Études ent., I, p. 53, cette espèce vole la nuit autour des vieux Lierres en fleurs.

Chêne creux. — Indre : Châteauroux; Sarthe : Le Mans (R. de la Perraudière).

*Allecula morio* Fabr. — Perrusson!, sur un Tilleul; forêt de Loches!, abondant sur un Hêtre mort, en juillet, à la nuit tombante. — Maine-et-Loire (R. de la Perraudière).

*Hypophloeus pini* Panz. — Perrusson!.

*Megopis* (*Aegosoma*) *scabricornis* Scop. — Forêt de Loches!, un ♂ perforant sa loge nymphale, le 10 juillet à 8 heures du soir; Tours (Bailliot!).

*Rhamnusium bicolor* Schr. — Perrusson (R. Devaulx de Chambord!); Tours, en nombre sur certains Ormes, avec la variété ♂ *glaucopterum* Schall. (Bailliot!).

*Cortodera humeralis* var. *suturalis* Fabr. — Perrusson!; forêt de Loches!, sur les Chênes en fleurs.

*Leptura sexguttata* Fabr. — Forêt de Loches!, un élytre.

*L. cordigera* Fuessly. — Saint-Épain (Chabanaud!), assez commun.

*L. revestita* L. — Tours (Bailliot). — Maine-et-Loire : Meigné (Bailliot).

*Obrium cantharinum* L. — Forêt de Verneuil!.

*O. brunneum* F. — Perrusson!, au voisinage des Pins, abondant sur les Houx en fleurs.

*Hesperophanes pallidus* Oliv. — Repris en nombre dans la forêt de Loches!, en juillet, sous les écorces d'un Chêne mort (larves, nymphes et imagos); Tours (Bailliot!), dans un chantier. — Cher : forêt d'Allogny près Bourges.

*Criocephalus polonicus* Motsch. (*ferus* Kr.). — Loches!; Saint-Épain (Chabanaud!); Tours (Bailliot!).

*Phymatodes alni* var. *infuscatus* Chevr. — *P. rufipes* Fabr. — Forêt de Loches!. — (1).

*Xylotrechus arvicola* Oliv. — Loches!.

*X. antilope* Zett. — Tours (Bailliot!), dans un chantier.

*Clytanthus varius* Fabr. — Saint-Épain (Chabanaud!).

(1) Le *Purpuricenus budensis* Gœtze a été pris une fois à Tours, près de la gare, par le Dr Bailliot ! (capture accidentelle).

Par contre, le *Rosalia alpina* L., cité de Loches (Perrier) in *Rev. d'Ent.* III [1884], p. 353, a été trouvé à plusieurs reprises en Maine-et-Loire, dans la Loire-Inférieure, la Vendée, la Charente-Inférieure; il est signalé aussi de l'Allier, de Saône-et-Loire, et se trouvera peut-être aux environs de Tours.

*Deroplia Genei* Arag. — Forêt de Loches!, un individu, le 13 mai, en battant les branches mortes d'un Chêne vivant.

*Pogonochaerus ovatus* Goeze. — Forêt de Loches!.

*Phytoecia virgula* Charp. — Perrusson!, en mai.

*P. ephippium* Fabr. — Saint-Épain!, fin mai.

*Orsodacne lineola* Panz. et var. — Forêt de Loches!, au printemps.

*Lema tristis* Herbst (*flavipes* Suffr.). — Perrusson, deux individus, en fauchant dans les allées d'un jardin potager, mai-juin.

*Cryptocephalus Loreyi* Sol. et *C. primarius* Har. (*decemmaculatus* Fourcr.). — Tours (Bailliot!).

*C. quadripunctatus* Oliv. — Saint-Épain (Chabanaud!). Espèce méridionale.

*Pachybrachis fimbriolatus* Suffr. — Forêt de Loches!, fin juin.

*Stylosomus lutetianus* [1] Dev. (*minutissimus* ‡ auct., non Germ.). — Forêt de Verneuil, sur des rejets de Bouleau.

*Phaedon pyritosus* Rossi. — Tours!, abondant.

*Phyllobrotica quadrimaculata* L. — Forêt de Loches (Chabanaud!).

*Chaectocnema obesa* Boield. — Perrusson!, dans les inondations. — Indre : Châteauroux; Cher : Bourges, dans les mêmes conditions.

*Phyllotreta procera* Redtb. — Perrusson!.

*Cassida hemisphaerica* Herbst. — Forêt de Loches!.

*C. inquinata* Brullé et *C. sanguinolenta* Müll. — Perrusson!.

*Choragus Sheppardi* Kirby. — Forêt de Loches (Sainte-Claire-Deville), dans des bûches de Hêtre, juillet [2].

*Polydrosus confluens* Steph. — Perrusson!.

*Mecaspis emarginata* Fabr. — Environs de Loches!.

*Pseudocleonus grammicus* Panz. — Loches!. — Indre : Châteauroux; Cher : Bourges.

*Lixus vilis* Rossi et *Hylobius fatuus* Rossi. — Perrusson!.

(1) Cf. Sainte-Claire Deville, Cat. Col. Corse, p. 377.

(2) Le *Foucartia Cremierei* Duv. a été pris en abondance en Maine-et-Loire, à Meigné (Bailliot!), et dans le Cher, aux environs de Bourges (Sainte-Claire Deville).

*Phytonomus viciae* Gyll. — Perrusson!, un individu.

*Grypidius brunneirostris* Fabr. — Perrusson!, dans les prés. — Indre : Châteauroux; Cher : Bourges.

*Cossonus planatus* Bedel. — Forêt de Loches!.

*C. cylindricus* Sahlb. — Loches!.

*Gasterocercus depressirostris* Fabr. — Forêt de Loches!, larves, nymphes et imagos dans l'écorce d'un Chêne, en juillet.

*Phytobius comari* Herbst. — Perrusson!, bords de l'Indre.

*Ceuthorrhynchus griseus* Ch. Bris. — Perrusson!.

*C. pallidicornis* H. Bris. — Perrusson!; vit dans les fleurs de *Pulmonaria officinalis!*, du 15 mars à la fin d'avril.

*C. pubicollis* Gyll. — Forêt de Verneuil. — Indre : Châteauroux.

*Anthonomus spilotus* Redt. — Perrusson!, assez commun.

*A. inversus* Bedel. — Perrusson!; un individu.

*Acalyptus carpini* Herbst. — Forêt de Verneuil!. — Indre : Châteauroux.

*Tychius elegantulus* Ch. Bris., *T. pumilus* Ch. Bris. et *T. aureolus* Kiesw. — Perrusson!.

*Magdalis exarata* H. Bris. — Forêt de Loches!, Cyran!.

*Apion uliciperda* Pand. — Forêt de Loches (Sainte-Claire Deville). — Cher : Allogny; Indre : Luant. — Espèce commune dans le Midi.

*A. difficile* Herbst. — Perrusson!.

*Nemonyx lepturoides* Fabr. — Perrusson!, en juillet, en nombre sur *Delphinium consolida.*

*Myelophilus minor* Hartig et *Platypus cylindrus* Fabr. — Forêt de Loches!.

*Crypturgus pusillus* Gyll. — Perrusson!.

*Psammobius levipennis* Costa. — Tours!, dans une inondation.

*Aphodius* (*Agrilinus*) *ater* De G. — Perrusson!; Saint-Épain!.

*A.* (*Orodalus*) *caenosus* Panz. — Forêt de Chinon!.

*A.* (*Eudolus*) *quadriguttatus* Herbst. — Chinon (Bailliot); Saint-Épain!; Cyran!, dans les crottes de mouton.

*A.* (*Biralus*) *satellitius* Herbst. — Chinon (Bailliot!); Saint-Épain (Chabanaud!). — Cher : Bourges, commun.

*A.* (*Acrossus*) *depressus* Kug. (forma typ.). — Le Grand-Pressigny (Ph. François).

*Heptaulacus testudinarius* Fabr. — Perrusson!; Tours!, dans des débris d'inondation.

*Onthophagus punctatus* Ill. (*emarginatus* Muls.). — Cyran, dans une sablière. — (1).

*Anoxia villosa* Fabr. — Tours (Bailliot!). — (2).

*Cetonia speciosissima* Scop. — Forêt de Loches!. — Cher : forêt de Vierzon, débris (Sainte-Claire Deville).

(1) Le Dr Bailliot a trouvé à Tours un individu de l'*Onthophagus opacicollis* Orb., capture sans doute accidentelle (cf. Bedel, Faune du Bassin de la Seine, IV, p. 32, note).

(2) M. Antoine Grouvelle a capturé dans la forêt de Châteauroux (Indre) une série d'*Hoplia praticola* Duft.; cette série, actuellement dans la coll. Bedel, comprend des ♂ de la forme typique et de la var. *ripicola* Muls. et une ♀ à élytres noirs.

# COLÉOPTÈRES DES ILES MASCAREIGNES ET SÉCHELLES

Missions scientifiques de MM. Ch. Alluaud (1892, 1893 et 1897) et P. Carié (1910-1913)

## CICINDELIDAE ET CARABIDAE

par Ch. Alluaud.

---

### Avant-propos géographique.

Les groupes d'îles dont il va être question dans ce travail et qui comprennent les Mascareignes, les Séchelles et les îlots dont cette partie occidentale de l'Océan Indien est parsemée entre ces deux archipels, forment, au point de vue zoologique, une subdivision assez naturelle de ce que j'ai appelé la Région malgache (1). Cette subdivision est caractérisée par l'absence de la plupart des formes endémiques de Madagascar et la présence plus fréquente de genres et d'espèces d'affinité indo-malaise, affinité présentant son maximum, comme on pouvait s'y attendre, aux îles Séchelles.

Toutes ces terres sont comprises dans la zone intertropicale australe entre l'équateur et le tropique du Capricorne et, plus exactement, entre les 4° et 22° de latitude sud.

Les Séchelles sont granitiques et comprennent 29 îles (ou îlots) dont les principales sont : Mahé, Silhouette, Praslin, La Digue, Félicité et Marie-Anne. Leur plus grande altitude atteint à peine 1000 m. au sommet de l'île Mahé.

Les Mascareignes sont volcaniques et comprennent seulement trois îles importantes : La Réunion, Maurice (flanquée de quelques îlots) et Rodrigue. Leur plus grande altitude dépasse 3000 m. au Piton des Neiges, au centre de La Réunion, et atteint 2625 m. au Piton de la Fournaise (au sud-est de la même île), seul volcan encore actif de toute la région malgache, avec celui de la Grande-Comore.

L'île Maurice atteint 825 m. à son point culminant et, sur l'île Rodrigue, la plus grande altitude ne dépasse guère 200 m.

Les îlots épars entre les Mascareignes, Madagascar et les Séchelles

(1) Cf. Ch. Alluaud, *Liste des Coléoptères de la Région malgache*. Paris, 1900. Avant-propos, p. 5.

sont de formation corallienne, parfois des atolls, toujours de très faible altitude et sont disposés sur deux lignes divergentes :

1° entre les Séchelles, le nord de Madagascar et les Comores, nous rencontrons l'archipel des Amirantes (11 îlots) et l'île Alphonse, le groupe des îles S^te^-Pierre, Providence et Farquhar, le groupe des îles Aldabra, Cosmoledo et Astove, et enfin les îles Glorieuses qui sont entre les Comores et Madagascar;

2° entre les Séchelles et les Mascareignes, nous trouvons l'île Plate, Coëtivy, Agalega, Tromelin et les Cargados-Garajos.

La plupart de ces îlots n'ont encore été l'objet d'aucune exploration concernant leur faune terrestre et ceux qui ont été visités semblent l'avoir été très superficiellement, pendant de courtes escales. L'étude approfondie de ces épaves de l'ancien continent supposé qu'on a appelé « la Lémurie », serait d'un grand intérêt, de même que celle de l'archipel des Chagos (ou Diego-Garcia) qui prolonge au sud la ligne des Maldives et des Laquedives.

Je ne m'étendrai pas plus longuement sur la géographie physique de ces îles; toutefois, étant donné qu'elles ont souvent changé de nom et pour éviter des erreurs dans les citations, je crois utile d'en signaler ici les principales synonymies :

Les Séchelles, nom que les Anglais ont dénaturé en Seychelles, avaient tout d'abord reçu le nom d'îles de La Bourdonnais en 1744; ce n'est qu'après la disgrâce inique dont fut victime MAHÉ DE LA BOURDONNAIS, l'illustre gouverneur de l'île de France, que son successeur débaptisa l'archipel, pour flatter un obscur contrôleur des finances nommé MOREAU DE SÉCHELLES; l'île principale a cependant gardé le nom de Mahé, qu'il ne faut pas confondre avec l'établissement français du même nom situé dans l'Inde sur la côte de Malabar.

L'île de La Réunion a été baptisée Mascareigne (ou Mascarenne), du nom du navigateur portugais MASCARENHAS qui la découvrit en 1545. Depuis l'occupation française (1642), elle a porté le nom d'île Bourbon jusqu'en 1793, puis celui de La Réunion jusqu'à nos jours (sauf de 1814 à 1848 où elle a repris le nom de Bourbon).

L'île Maurice avait tout d'abord reçu le nom de Cerno (ou Acerno) des premiers navigateurs portugais (1505-1597). Les Hollandais, qui l'occupèrent de 1598 à 1712, lui donnèrent le nom de Mauritius, du nom de MAURICE, Prince d'ORANGE. Pendant l'occupation française (1713-1810), l'île s'est appelée île de France, puis de nouveau (sous la domination anglaise) Mauritius, traduit en Maurice, la langue française s'étant conservée dans notre ancienne colonie.

L'île Rodrigue (Rodrigues ou Rodriguez) portait autrefois le nom de Diego-Roys ou Diego-Rodriguez.

Parmi les îlots épars, il est utile de signaler les synonymies suivantes : aux Amirantes (ou Almirantes), l'île de l'Aigle (Eagle island des Anglais) a aussi reçu le nom de Ramire; — Galega = Agalega; — Tromelin = île Sable; — Aldabra est une corruption du nom portugais Ilha da Area (île de sable). Enfin, l'île Farquhar des cartes anglaises est plus connue des Mauritiens sous le nom de Jean de Nove (Juan de Nova); mais ce nom est à écarter, étant déjà appliqué à un îlot du Canal de Mozambique qui semble bien avoir été le premier nommé ainsi (1).

D'ailleurs, par suite des interprétations fantaisistes auxquelles a donné lieu le manque de précision des cartes et portulans dressés par les premiers navigateurs, si nous cherchions à appliquer dans la nomenclature de ces îles la loi de priorité, il en est fort peu qui pourraient conserver la dénomination qu'elles portent aujourd'hui. Le nom de Madagascar n'est lui-même que le résultat d'une de ces bévues formidables (2), mais en géographie on admet la prescription ou consécration des erreurs par l'usage.

***

Bibliographie des Faunes et des Catalogues concernant les Coléoptères des Mascareignes, des Séchelles et des îlots épars entre ces archipels (3).

### § 1. Ouvrages concernant toutes les îles.

1. Alluaud (Ch.). — Liste des Coléoptères de la Région malgache, Paris, avril 1900, un vol. in-4°. [Hist. phys., natur. et polit. de Madagascar, publ. par Alfred Grandidier, vol. XXI, tome I, Imprimerie nationale].

   Cet ouvrage comprend toutes les espèces de Coléoptères décrites ou citées de Madagascar et des îles qui nous occupent avant le 1er avril 1900 : leur énumération, bibliographie et distribution géographique.

(1) Cf. M. d'Avezac, *Les îles de l'Afrique*, 3e partie, 1848, p. 113.

(2) Cf. A. Grandidier, *Histoire de la Géographie de Madagascar*, éd. 2, p. 24 et sq. (1892).

(3) Cette bibliographie ne comprend pas, en général, les descriptions isolées,

## § 2. Ouvrages concernant les Mascareignes.

### 1° Ile de La Réunion.

2. MAILLARD (L.). — Notes sur l'Ile de la Réunion (Bourbon), 2e édition, Paris, 1863, 2 volumes in-8°.

Le tome II est consacré à la zoologie. Les Coléoptères constituent l'annexe H, 21 pages, par Ach. DEYROLLE.

3. COQUEREL (Ch.). — Faune de Bourbon (Ile de la Réunion). Coléoptères. *Ann. Soc. ent. France* [1866], pp. 293-340 et 1 pl. col.

Charles COQUEREL est mort à La Réunion en 1867, et cette Faune est restée inachevée. L. FAIRMAIRE, à la fin de la notice nécrologique consacrée à COQUEREL (*Ann. Soc. ent. Fr.* [1868], p. 308, note 1), indique son intention de la continuer, mais n'a jamais donné suite à ce projet.

### 2° Ile Maurice.

Aucun travail d'ensemble sur les Coléoptères de l'Ile Maurice n'a encore été publié. DESJARDINS (J.-F.), né à Maurice en 1799 et mort à Paris en 1840, avait eu l'intention de rédiger une « Faune entomologique de l'île Maurice » dont la publication a même été annoncée dans la *Revue zoologique*, par GUÉRIN-MÉNEVILLE, en 1838, p. 128.

A la suite de mon voyage aux Mascareignes en 1897 et des recherches de M. P. CARIÉ (1898-1915), certaines familles de Coléoptères des Mascareignes ont été étudiées en même temps que celles des Séchelles (voir plus loin les travaux concernant les Séchelles). Il y a lieu d'y ajouter :

PIC (M.). — Descriptions de *Ptinus* nouveaux de l'Ile Maurice, *Bull. Soc. Fr. ent.* [1901], p. 155.

ID. — Description d'un *Macratria* nouveau de l'île Maurice, *ibid.* [1902], p. 191.

ID. — [Descr. d'un Malachide de Maurice], *Bull. Mus. d'Hist. nat.* [1915], p. 15.

RÉGIMBART (M.). — Coléoptères aquatiques recueillis dans le sud de Madagascar par M. Ch. ALLUAUD, *Ann. Soc. ent. Fr.* [1903], pp. 1-51. (Ce travail contient des descriptions et observations concernant des espèces de l'île Maurice, *passim*).

FLEUTIAUX (Edm.). — Eucnémides et Élatérides nouveaux des îles Mascareignes, *Bull. Soc. ent. Fr.* [1902], p. 193.

SICARD (A.). — Révision des Coccinellides de la faune malgache, *Ann. Soc. ent. Fr.* [1907], pp. 425-482 et [1909], pp. 63-165. (Cette révision comprend les espèces des îles Mascareignes.)

Berlioz (J.). — Coléoptères Eumolpides des îles Mascareignes, *Ann. Soc. ent. Fr.*, [1915], pp. 435-458.

### 3° Ile Rodrigue.

**4.** Waterhouse (C. O.) et divers. — An account of the petrological, botanical and zoological collections made in Kerguelen-land and Rodriguez during the Transit of Venus exped., 1874-1875. *Phil. Trans. royal Soc. Lond.*, vol. CLXVIII (extra volume), 1879. — Coleoptera by C. O. Waterhouse, pp. 510-533, pl. 53.

Les diagnoses des espèces nouvelles contenues dans ce travail avaient été préalablement publiées dans les *Ann. Mag. nat. Hist.*, ser. 4, XVIII [1876], p. 105.

Dans cette même publication [1875, p. 403], Waterhouse avait décrit quelques espèces de Maurice et des Séchelles.

## § 3. Ouvrages concernant les Séchelles.

**5.** Alluaud (Ch.) et divers. — Mission scientifique de Ch. Alluaud aux îles Séchelles. Mars, avril, mai 1892.

Au cours de ce voyage, les îles Mahé, Praslin, La Digue et Marie-Anne ont été visitées. Les résultats scientifiques publiés, concernant les Coléoptères, sont les suivants :

Alluaud (Ch.). — Considérations générales (1), *Ann. Soc. ent. Fr.*, [1893], *Bull.*, p. xcvii.

Schmidt (J.). — *Histeridae, ibid.*, p. xcix.

Kerremans (Ch.). — *Buprestidae, ibid.*, p. ciii.

Lameere (A.). — *Cerambycidae, ibid.*, p. cv.

Alluaud et Régimbart. — *Dytiscidae* et *Gyrinidae, Bull. Soc. ent. Fr.*, [1897], pp. 208-214. (Ce travail comprend les espèces des Mascareignes).

Alluaud (Ch.). — Les Lamellicornes coprophages des îles Mascareignes et Séchelles, *Bull. Soc. zool. Fr.*, [1897], pp. 63-67.

Schaufuss (C.). — *Scolylidae* et *Platypodidae, Tijdschr. voor Entomol.*, XL [1897], pp. 209-225.

Fauvel (A.). — Staphylinides, *Revue d'Entom.*, XVII [1898], pp. 114-122.

Alluaud (Ch.). — Les Malacodermes des îles Mascareignes et Séchelles, *Bull. Soc. ent. France*, [1898], pp. 99-104.

Fleutiaux (Edm.). — Élatérides, *ibid.* [1903], pp. 13-14.

**6.** Linell (Martin L.). — On the Insects collected by Doctor Abbott on the Seychelles, Aldabra, Glorioso and Providence Islands,

(1) Pour l'itinéraire, la description des îles, leur faune et leur flore, voir aussi : Alluaud (Ch.). Voyage aux îles Séchelles, *Le Tour du Monde*, 1894, p. 67 (N° du 3 février).

with descr. of nine n. sp. of Coleopt., *Proceed. Un.-States nat. Mus.* [1897], pp. 695-706.

7. KOLBE (H.). — Die Coleopterenfauna der Seychellen, *Mitteil. Zoolog. Mus. Berlin*, V [1910], pp. 1-50.

8. SCOTT (Hugh). — Eight months' entomological collecting in the Seychelles Islands, 1908-1909, in Percy SLADEN Trust Expedition to the Indian Ocean in 1905, *Trans. Linn. Soc. Lond.*, ser. 2, [Zool.], XIV [1910], pp. 21-39.

Au cours de ce voyage les îles Mahé, Silhouette, Praslin, Félicité et Marie-Anne ont été visitées par H. SCOTT, et Aldabra par J. C. F. FRYER.

9. The Percy SLADEN Trust Expedition to the Indian Ocean in 1905.

Les résultats scientifiques de l'expédition Percy SLADEN, sous la direction de J. Stanley GARDINER (1), sont en cours de publication dans les *Trans. Linn. Soc. Lond.*; en ce qui concerne les Coléoptères, les travaux suivants ont paru (avant novembre 1915) :

SCOTT (H.). — *Lamellicornia* and *Adephaga, loc. cit.*, XV [1912], pp. 215-262 et 1 pl. noire.

SCOTT (H.). — *Hydrophilidae, Histeridae, loc. cit.*, XVI [1913], pp. 193-234 et 1 pl. noire.

MAULIK (S.). — *Hispinae, loc. cit.*, XVI [1913], pp. 237-242.

RAFFRAY (A.). — *Pselaphidae, loc. cit.*, XVI [1913], pp. 117-138 et 1 pl. n.

JORDAN (K.). — *Anthribidae, loc. cit.*, XVI [1914], pp. 247-267 et 1 pl. n.

GROUVELLE (A.). — *Cucujidae, Cryptophagidae, loc. cit.*, XVII [1914] pp. 141-159.

## § 4. Ouvrages concernant les îlots épars.

### 1° Ile d'Aldabra.

10. FAIRMAIRE (L.). — Note sur quelques Coléoptères de l'île Aldabra, *Bull. Soc. ent. Fr.*, [1896], pp. 222-223.

11. KOLBE (H.). — Koleopteren der Aldabra-Inseln, *Abhandl. der Senckenberg. naturf. Gesellsch.*, XXVI [1902], pp. 569-586.

Ce travail fait partie du voyage de VOELTZKOW (Wissensch. Ergebn. der Reisen in Madagaskar und Ost-Afrika i. d. Jahren 1889-1895, II).

12. FRYER (J. C. F.). — The structure and formation of Aldabra and neighb. Islands, with notes on their flora and fauna, in Percy

(1) Pour l'itinéraire et la description des îles, voir GARDINER (J. Stanley), The Seychelles Archipelago, *The geogr. Journal*, XXIX [1907], pp. 148-174, avec une carte.

Sladen Trust Exped., *Trans. Linn. Soc. Lond.*, ser. 2, XIV, [1911], pp. 397-442, avec 1 carte et 7 pl. n.

### 2° Les autres îlots.

En ce qui concerne les autres îlots épars : Amirantes, Glorieuses, Providence, Coëtivy, etc., les quelques renseignements que l'on possède sur leur faune sont disséminés dans les numéros suivants de cette bibliographie : Alluaud (**1**), Linell (**6**), Fryer (**12**) et surtout dans les divers travaux relatifs à l'expédition de Percy Sladen (**9**).

---

## CATALOGUE RAISONNÉ DES COLÉOPTÈRES CARNIVORES TERRESTRES

*Adephaga—Geodephaga.*

Les Coléoptères carnivores terrestres non seulement sont peu abondants dans les îles qui nous occupent, mais on ne peut en citer qu'un petit nombre d'espèces qui soient vraiment endémiques.

A part les Cicindélides du groupe *Megalomma* et sept ou huit espèces de Carabiques qui ne se rencontrent qu'aux Mascareignes, les genres et espèces sont généralement de type africain ou malgache, c'est-à-dire originaires des terres les plus rapprochées. D'autre part, c'est à peine si nous apercevons, dans ces groupes de Coléoptères, de rares exemples de relations avec la faune indo-malaise comme nous en rencontrons de si nets, surtout aux îles Séchelles, dans les Buprestides du genre *Dicercomorpha*, les Rutélides du genre *Parastasia*, les Cétonides du genre *Glycyphana*, les Élatérides du genre *Agrypnus*, les Rhipidocérides du genre *Callirhipis* et bon nombre de Staphylinides. Ces relations indo-malaises, corroborées par la distribution géographique de certains Orthoptères Phasmides (*Phylliini* et *Lonchodini*, nettement indo-australiens) et des plantes du genre *Nepenthes*, sont indiscutables. Chez les *Carabidae* nous ne pouvons citer que *Dioryche interpunctata* Dej. et *Egaploa crenulata* Dej. qui se trouvent à la fois dans l'Inde et la Région malgache; et encore ces deux espèces sont-elles signalées aussi sur le continent africain : l'une (*Egaploa*) avec certitude, l'autre (*Dioryche*) avec doute.

### Fam. CICINDELIDAE.

Comme c'est généralement le cas pour les îles de faible étendue, cette famille est très pauvrement représentée aux Mascareignes et aux

Séchelles. On n'y rencontre que 4 espèces qui rentrent dans la tribu des *Cicindelini* et dans deux groupes du genre *Cicindela* qui, envisagés séparément, sont bien distincts l'un de l'autre et ont d'ailleurs des mœurs très différentes : les *Megalomma*, très vifs, d'une capture difficile, se posent sur les feuilles des branches basses, sous bois ou à la lisière des forêts, et les *Cicindela* proprement dits, qui volent au soleil et se posent sur les sols sablonneux.

## Gen. **Cicindela** Linné (1758).

### TABLEAU DES ESPÈCES (1).

1. Tête avec les yeux (normaux) moins large que les élytres; cuisses métalliques; élytres ornés de bandes et de taches claires (*Cicindela* s. str.) et marqués au centre du tiers antérieur de chaque élytre d'une petite plaque polie et brillante chez la femelle (sectio *Myriochile*). [*melancholica* F. (2)]
   A) Taches et bandes des élytres assez larges
      *a*) Taille allant jusqu'à 14 mm. — Madagascar..... ..... subsp. *trilunaris* Klug
      *b*) Taille moindre (9-11 mm.). — Iles Aldabra et Farquhar..... var. *aldabrica* Kolbe
      *c*) Taches et bandes d'une largeur intermédiaire entre *trilunaris* et *perplexa*; taille de 10 à 11 mm. — Iles Séchelles et Maurice..... ... var. *seychellensis* Scott
   B) Taches et bandes des élytres plus minces; taille de 9-11 mm. — La Réunion et Ste-Marie de Madagascar..... ..... subsp. *perplexa* Dej.
— Tête avec les yeux (énormes) aussi large que les élytres; élytres sans taches ni bandes claires; cuisses testacées (sectio *Megalomma*)..... 2.

2. Teinte des élytres uniforme..... 3.
— Teinte des élytres moirée, variée de bronzé et de cuivreux; pronotum assez mat; labre testacé; taille 9 mm. — Ile

(1) Les indications données dans ce tableau et dans ceux qui suivent n'ont pas toujours un caractère général; elles ne s'appliquent parfois qu'aux espèces des Mascareignes et Séchelles, et ne sont données que pour permettre la détermination des espèces qui habitent ces îles.

(2) Les noms entre crochets signifient que la forme typique de l'espèce citée n'existe pas dans les îles qui nous occupent et qu'on n'y rencontre que des races distinctes.

Maurice..... *obscura* F.

3. Teinte vert sombre métallique, y compris le labre; pronotum très brillant; taille 8 mm. — Ile Maurice... *viridula* Quens.
— Teinte cuivreuse métallique brillante; taille 9 mm. — Ile de La Réunion..... † (1) *fulgens* W. Horn

Sectio 1. *Megalomma* Westwood (1842) (2).

*Cicindela* (*Megalomma*) *obscura* Fabricius.

*Cicindela obscura* Fabricius, Suppl. Ent. syst., 1798, p. 62; *type* : « Inde » (3); — W. Horn, *Deutsche ent. Zeitschr.*, [1893], p. 329; île Maurice.

*Cicindela funesta* Fabricius, Syst. Eleuther., I, 1801, p. 243; *type* : « Inde »; — Dejean, Sp. Col., I, 1825, p. 148; « Indes orientales ».

*Megalomma cupreolum* Westwood, *Ann. Mag. nat. Hist.*, VIII [1842], p. 203; *type* : île Maurice (Desjardins).

D'un bronzé obscur avec reflets cuivreux qui forment sur les élytres, légèrement ponctués, des taches irrégulières et brillantes rappelant la moire; pattes claires; labre testacé, tridenté au bord antérieur, surtout chez la ♀; épisternes métathoraciques plus ou moins ponctués, peu brillants; premier article des antennes rougeâtre, comme les suivants. Long. 9 mm.

Hab. — Cette espèce est spéciale à l'île Maurice où elle semble rare.

Le Muséum de Paris en possède 3 exemplaires : l'un pris par Desjardins et les deux autres venant de la collection Chaudoir.

(1) Les espèces marquées de ce signe (†) sont celles dont je n'ai pu voir aucun exemplaire et dont je ne parle que d'après la description.

(2) Les trois espèces qui composent cette section sont spéciales aux îles Mascareignes. Les espèces de Madagascar qui ont été placées dans les *Megalomma* (telles que *Adonis* Lap.-Cast., *viridicyanea* Brullé, *Fairmairei* W. Horn, etc.) appartiennent aux *Euryodini* et doivent prendre le nom générique de *Prothyma* Hope (Cf. W. Horn. Syst. Index der Cicind., *Deutsche ent. Zeitschr.*, [1905], p. 1-56).

(3) Je rappelle ici que les indications « Indes », « Indes orientales », « îles des mers du Sud », ont été appliquées jusque vers la fin du xviii[e] siècle à toutes les terres rencontrées par les navigateurs après avoir doublé le « Cap des Tourmentes » (aujourd'hui Cap de Bonne-Espérance et Cap des Aiguilles). Ces expressions désignent souvent Madagascar ou les Mascareignes (surtout l'île Maurice, où les escales étaient plus fréquentes, à cause de l'excellence de son port).

*Cicindela* (*Megalomma*) *viridula* Quensel.

*Cicindela viridula* Quensel *apud* Schönherr, Syn. Ins., I, 1806, p. 243; *type* : « Indes orientales » (LUND); — Dejean, Sp. Col., I, 1825, p. 149; île de France (CATOIRE); — Coquerel, *Ann. Soc. ent. Fr.*, [1866], p. 300 (1).

*Megalomma vigilans* Westwood, *Ann. Mag. nat. Hist.*, VIII [1841], p. 204; *type* : île Maurice (DESJARDINS).

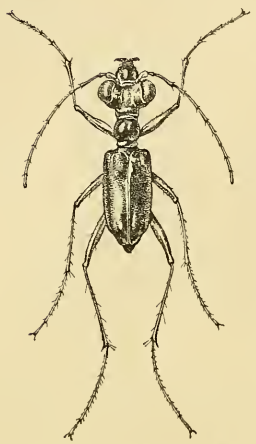


Fig. 1. — *Cicindela* (*Megalomma*) *viridula* Quens., ×3.

Entièrement, y compris le labre, d'un vert sombre métallique avec légers reflets cuivreux; pronotum lisse; élytres ponctués; épisternes métathoraciques plus ou moins ridés obliquement, parfois presque lisses, brillants; premier article des antennes blanchâtre, étroitement bordé de noir au sommet et sur le bord externe. Long. 8 mm.

HAB. — Espèce spéciale à l'île Maurice. Le Muséum de Paris en possède 5 exemplaires : un venant de LESCHENAULT et quatre de la collection CHAUDOIR. J'en ai pris un individu le 28 février 1897 à la lisière du bois dit « Parc aux Cerfs », quartier de la Nouvelle-France.

† *Cicindela* (*Megalomma*) *fulgens* W. Horn.

*Megalomma fulgens* W. Horn, *Deutsche ent. Zeitschr.*, [1892], p. 73; — Id., *ibid.*, [1899], p. 40 et note 1; *type* : 1 ♂, île Bourbon.

Je n'ai jamais vu cette espèce, dont voici la diagnose originale : « M. viridulo Q. *affinis, differt thorace longiore, lateribus minus rotundatis, elytris minus convexis, longioribus, pone medium longitudinaliter impressis, apice metallicis. Color cupreo-fulgens.* Long. 9 mm. 1 ♂. Ile Bourbon. »

W. HORN distingue cette espèce de *C.* (*Megal.*) *viridula* par sa taille plus forte; sa teinte d'un cuivreux plus étincelant, y compris le labre; le pronotum plus allongé et à côtés bien moins arrondis; les

(1) COQUEREL indique à tort que DEJEAN (*op. cit.*, p. 149) a cité l'espèce de Bourbon et de l'île de France. DEJEAN ne fait aucune mention de Bourbon.

élytres moins cylindriques, plus plats, plus allongés et à surface plus inégale.

Hab. — Mascareignes : La Réunion (d'après W. Horn).

Sectio 2. *Myriochile* Motschulsky (1862).

(*Catoptria* || Guérin 1849, non Hübner 1816).

[*Cicindela* (*Myriochile*) *melancholica* Fabricius].

*Cicindela melancholica* Fabricius, Suppl. Ent. syst., 1798, p. 63; *type* : Guinée.

*Cicindela aegyptiaca* Dejean, Sp. Col., I, 1825, p. 96; *type* : Égypte.

Pour la longue synonymie et la distribution géographique de cette espèce, je renvoie aux Catalogues et travaux de Fleutiaux, W. Horn, etc. — Dans les îles qui nous occupent, on ne trouve pas la forme typique de cette espèce, mais les trois races ou variétés suivantes :

1° [*C. melancholica trilunaris* Klug].

*Cicindela trilunaris* Klug, Ins. Madag., 1833, p. 120, pl. 1, fig. 1; *type* : Madagascar; — Cf. Alluaud, Liste des Col. de la Rég. malg., p. 9, pour la synonymie de cette sous-espèce.

Coquerel (*Ann. Soc. ent. Fr.*, [1849], Bull., p. lxii) a observé la propriété qu'aurait *C. trilunaris* à Madagascar de pouvoir marcher sur l'eau de mer.

Cette race, spéciale à Madagascar, est généralement grande (11-14 mm.) avec les bandes et les taches larges.

On trouve à Aldabra et à Farquhar la variété suivante :

*Cicindela trilunaris* Klug, var. *aldabrica* Kolbe, *Abhandl. Senckenb. Naturf. Ges.*, XXVI, [1902], p. 571; *type* : Aldabra (Voeltzkow); — Scott, *Trans. Linn. Soc. Lond.*, XV, ser. 2, [1912], p. 244.

Hab. — C'est la forme déjà citée d'Aldabra par Fairmaire (*Bull. Soc. ent. Fr.*, [1896], p. 222). Elle est plus petite (9-11 mm.) que la race de Madagascar et semble se retrouver à Mohéli et à Anjouan aux Comores (d'après Voeltzkow, Reise in Ostafrika, Wissensch. Ergebn., II, Stuttgart, 1907, p. 53). H. Scott la cite d'Aldabra, Takamaka, nov.-déc. 1908 (Fryer), très abondante à la fin de novembre et attirée le soir par la lumière (1), — et de l'île Assomption (Dupont). Je rapporte

(1) J'ai fait la même observation pour une autre espèce (qui n'appartient pas à la section *Myriochile*), *Cicindela nilotica* Dej., qui venait le soir à la lumière, sur ma barque ancrée au milieu du Nil-Bleu, dans la région du Sennâr, en décembre 1905.

à cette variété un certain nombre d'exemplaires de la collection CARIÉ pris sur l'île Farquhar (= île Jean de Nove) par M. DARUTY en 1903.

2° *C. melancholica perplexa* Dejean.

*Cicindela perplexa* Dejean, Sp. Col., I, 1825, p. 96; *type* : île Bourbon; — Deyrolle *apud* Maillard, Notes sur l'île de La Réunion, 1863, Annexe H, Coléopt., p. 21; — Coquerel, *Ann. Soc. ent. Fr.*, 1866, p. 299; S$^{t}$-Denis de la Réunion et S$^{te}$-Marie de Madagascar.

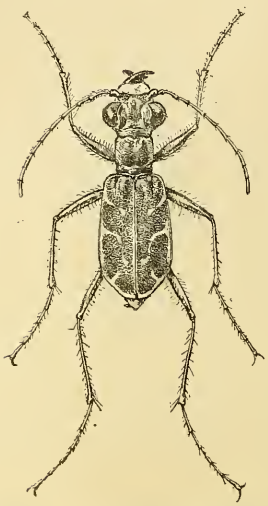


Fig. 2. — *Cicindela perplexa* Dej., de La Réunion, × 3.

HAB. — J'ai retrouvé abondamment cette race au Port des Galets à La Réunion en février 1897. A S$^{te}$-Marie de Madagascar, on prend des *C. perplexa* identiques à ceux de La Réunion.

A l'île Maurice, d'où aucune Cicindèle vraie n'était encore signalée, M. G. ANTELME a pris, au bord de la Rivière-Noire, le 22 mars 1912, un exemplaire intermédiaire entre ceux de La Réunion et ceux de Praslin. Ces derniers ont été décrits sous le nom suivant :

*Cicindela melancholica trilunaris*, var. *seychellensis* Scott, *Trans. Linn. Soc. Lond.*, XV, ser. 2, [1912], p. 244; *type* : île Praslin des Séchelles.

HAB. — En plus de Praslin, où j'avais déjà (en avril 1892), capturé cette race, que j'avais étiquetée *perplexa* var. et où M. H. SCOTT l'a reprise en novembre 1908, ce dernier la cite encore de Mahé (1 individu) et de Farquhar (1 ♀). En ce qui concerne cette dernière provenance, je ferai observer que les exemplaires de la collection CARIÉ, rapportés de cet îlot par M. DARUTY et que j'ai cités sous le nom de var. *aldabrica*, sont très différents de ceux que j'ai pris à Praslin.

M. Hugh SCOTT (*op. cit.*, p. 244), par suite d'une fausse interprétation de la disposition typographique de ma « Liste des Coléoptères de la Région malgache », croit que j'ai cité le *C. tenuilineata* W. Horn des Séchelles, alors que j'ai simplement indiqué ce dernier comme synonyme de *perplexa*, nom sous lequel j'ai désigné ma capture de Praslin. Ni le D$^{r}$ W. HORN, ni moi, n'avions songé à donner un nom à ces

exemplaires séchellois, vu la grande variabilité de l'espèce et le petit nombre d'individus que nous avions sous les yeux. En réalité, cette forme est très variable et on peut en faire autant de variétés qu'il y a de localités. Mais ce n'est pas sur un individu unique qu'on peut établir une race ou une variété comme l'a fait Kolbe pour *aldabrica*; il faudrait voir simultanément des séries nombreuses de chaque île pour juger s'il y a des races locales méritant un nom. De l'aveu même de M. Scott et d'après le Dr W. Horn, le caractère de la forme du pronotum est variable et peu décisif; à plus forte raison j'en dirai autant de la confluence de la bande sinueuse médiane avec la tache juxtasuturale du dernier tiers des élytres, caractère des plus variables (dont j'ai évité de me servir dans le tableau des espèces et des races), et qu'il n'est pas rare de constater sur un élytre et non sur l'autre chez un même individu. On peut cependant dire que cette confluence est beaucoup plus fréquente chez *perplexa* que chez *trilunaris* typique.

Enfin ce *C. melancholica trilunaris*, si polymorphe, comporte encore la subsp. *albomarginalis* W. Horn, décrite de Zanzibar et de l'Afrique orientale et que le Dr Jeannel et moi avons retrouvée en 1911 jusqu'aux environs de Mombasa.

***

## Cicindélides cités à tort des îles Mascareignes.

Dans sa « Liste des Coléoptères propres à l'île de la Réunion » A. Deyrolle (*apud* Maillard) cite encore les *Cicindela abbreviata* Klug et *C. equestris* Dej., espèces spéciales à Madagascar et dont la présence à La Réunion est tout à fait invraisemblable.

## Fam. **CARABIDAE.**

### Tableau des Sous-Familles (1).

1. Tibias antérieurs fouisseurs, fortement élargis et digités à l'extrémité. Thorax pédonculé; écusson nul.....
..... [Gen. *Scarites*] **Scarititae** (2).

(1) Ce tableau comprend aussi les genres lorsque la sous-famille n'en comporte qu'un seul dans les îles qui nous occupent et, dans ce cas, les caractères donnés ne s'appliquent qu'au genre (ou à la tribu) dont le nom est entre crochets et non à l'ensemble de la sous-famille.

(2) Dans ce travail j'ai adopté la désinence masculine « *-idae* » pour les familles, « *-itae* » pour les sous-familles et « *-ini* » pour les tribus. La désinence « *-inae* » pour les sous-familles, quoique adoptée par beaucoup de natura-

— Tibias antérieurs non digités. Thorax non pédonculé; écusson normal..... 2.

2. Palpes maxillaires avec l'avant-dernier article renflé et le dernier très petit et très grêle..... **Bembidiitae.**

— Palpes maxillaires à derniers articles non disproportionnés..... 3.

3. Tête avec des sillons juxta-oculaires profonds et complets en dedans de chaque orbite..... [Gen. *Perileptus*] **Trechitae.**

— Tête sans sillons juxta-oculaires spéciaux..... 4.

4. Tête avec un seul pore sétigère à chaque orbite. Antennes pubescentes à partir de la moitié apicale du 3e article (1). 5.

— Tête avec deux pores sétigères à chaque orbite. Antennes avec les 3 premiers articles (et généralement la base du 4e) glabres..... 6.

5. Dernier article des palpes maxillaires fusiforme et plus ou moins effilé au bout. Pronotum large et assez plat..... **Harpalitae.**

— Dernier article des palpes maxillaires sécuriforme. Pronotum allongé..... [Gen. *Pheropsophus*] **Brachynitae.**

6. Articles des 4 tarses postérieurs sillonnés en dessus..... [Trib. *Platynini*] **Pterostichitae.**

— Articles des 4 tarses postérieurs lisses en dessus ..... 7.

7. Pronotum cylindrique, sans rebords latéraux. Élytres non rebordés à la base. Tête triangulaire, avec les yeux (énormes) plus large que le pronotum..... [Gen. *Ophionea*] **Colliuritae.**

— Pronotum toujours rebordé latéralement. Tête normale, pas plus large (avec les yeux) que le pronotum..... 8.

8. Élytres arrondis ensemble à l'apex, enveloppant complètement l'abdomen; 8e strie marquée d'une façon spéciale entre l'angle apico-sutural et le bord latéral de l'élytre... [Gen. *Perigona*] **Perigonitae.**

— Élytres tronqués à l'apex, laissant à découvert l'extrémité de l'abdomen [groupe des Troncatipennes ou *Lebiitae* sensu lato]..... 9.

listes, me semble illogique, étant simplement le féminin de « *-ini* » et pouvant prêter à des confusions.

(1) Ne pas confondre cette pubescence avec les soies normales de l'extrémité de chaque article.

9. Pronotum hexagonal, angulé au milieu des côtés.....
..... [Gen. *Pentagonica*] *Pentagonicini.*
— Pronotum plus ou moins cordiforme..... 10.
10. Tibias intermédiaires garnis d'épines ou de fortes soies au côté externe..... 11.
— Tibias simples sans épines ni soies; insecte très aplati...
..... [Gen. *Phloeoxena*] *Thyreopterini*
11. Tibias postérieurs armés d'un éperon interne très long, aussi long que le 1er article des tarses.....
..... [Gen. *Tetragonoderus*] *Tetragonoderini.*
— Tibias postérieurs munis d'un éperon interne normal, bien plus court que le 1er article des tarses. Insecte très pubescent en dessus sur le pronotum et les élytres.....
..... [Gen. *Somotrichus*] *Lebiini.*

Subfam. *SCARITITAE.*

Gen. **Scarites** Fabricius (1775).

*Scarites madagascariensis* Dejean.

*Scarites madagascariensis* Dejean, Sp. Col., V, 1831, p. 487; *type* : Madagascar (Goudot).
*Scarites taciturnus* Chaudoir, *Bull. Nat. Mosc.* [1855], 1, p. 94; *type* : Madagascar (Goudot); — Id., Mon. Scaritid., 1880, 2e partie, p. 72.
*Cf.* Alluaud, Liste Col. Rég. malg., p. 13, pour la bibliographie et la distribution géographique de cette espèce.

Grand insecte de 22 à 30 mm. de long, ailé, entièrement noir et brillant. Élytres striés, stries non ponctuées, intervalles lisses, sauf le dernier (externe) qui est couvert d'une assez forte granulation très dense. Sur la moitié apicale des élytres, on distingue de petits granules disposés sur une seule ligne le long et des deux côtés de chaque strie. Les angles postérieurs du pronotum sont marqués d'une petite dent, de même que l'angle huméral.

Hab. — Iles Séchelles, Praslin (R. Dupont, mars 1909), un individu dans la collection Carié, absolument identique à ceux de Madagascar. — Cette espèce est très répandue à Madagascar, du nord au sud; je l'ai prise un soir en grand nombre, attirée par la lumière, le 20 février 1901 à Imihéry dans la vallée de l'Ihosy. Elle est citée par Chaudoir de l'île Pemba sur la côte orientale d'Afrique.

Dans la zone des cultures du Kilimandjaro, j'ai pris abondamment

une espèce très voisine que je ne puis distinguer du *S. perplexus* Dejean décrit du Sénégal, et qui ne diffère du *S. madagascariensis* que par l'absence des petites granulations en lignes le long des stries et un denticule de moins en arrière de la troisième dent du bord apical externe des tibias antérieurs.

L'exemplaire pris aux Séchelles par M. R. Dupont est la première capture authentique d'un Scaritide dans les îles qui nous occupent. Jusqu'à présent on n'avait que le renseignement suivant et qui concerne La Réunion :

*Scarites Lantzi* Coquerel (*in litt.*), *Ann. Soc. ent. Fr.* [1866], p. 301. — Voici textuellement ce qu'en dit Coquerel : « Ce Scarite, qui est un peu plus grand que notre *arenarius*, a été trouvé au nombre de plusieurs individus à S$^{t}$-Denis, par le zélé conservateur du Muséum de S$^{t}$-Denis, M. Lantz. Le seul individu que je possède en ce moment étant en trop mauvais état pour le décrire, je me vois forcé de renvoyer sa description au Supplément. Aucun Scarite n'avait encore été signalé à La Réunion. »

Le Supplément annoncé n'a jamais paru (la Faune elle-même étant restée inachevée), mais j'ai retrouvé dans les papiers et manuscrits entomologiques de Ch. Coquerel (qui m'ont été gracieusement donnés par ses héritiers) la note suivante :

« *Scarites Lantzi. — Niger, levigatus, subnitidus. Tibiis anticis tridentatis, postice inermis* (1)*; elytris elongatis, subparallelis, striis externis subtilissime granulatis, internis levigatis.* »

Je me rappelle avoir eu sous les yeux (peut-être dans l'ancienne collection Fairmaire?) deux *Scarites* étiquetés « Bourbon » et que j'ai notés comme identiques à *S. madagascariensis* Dej. Si Coquerel avait eu un exemplaire en bon état, peut-être eût-il reconnu que l'espèce trouvée par Lantz (2) n'était autre que celle que je viens de citer. J'ajouterai enfin que la mention « un peu plus grand qu'*arenarius* » et la diagnose latine citée plus haut conviennent à *S. madagascariensis* Dej. (*taciturnus* Chaud.). Quant à la mention « *postice inermibus* », je l'attribue à une fausse interprétation de cette expression employée

(1) *Sic.* Il faut lire « *postice inermibus* » par opposition (dans l'esprit de Coquerel) à l'expression « *postice bidenticulatis* » employée par Dejean dans la diagnose de *S. madagascariensis*. Mais, comme je l'explique plus loin, Coquerel a dû se méprendre sur le sens de « *postice* » tel que l'entendait Dejean.

(2) Dans ma Liste des Col. de la Rég. malg., p. 14, note 1, 5$^{e}$ ligne, une erreur typographique me fait dire que ce Scarite a été pris par Coquerel; au lieu de « lui » il faut lire « Lantz ».

par Dejean et par Klug, dans leurs descriptions de *Scarites* et qui en réalité est bien faite pour induire en erreur. Il s'agit en effet dans les diagnoses de Dejean et de Klug, non de la partie postérieure du tibia, qui est toujours inerme, mais des petits denticules qui (en nombre variable) se trouvent immédiatement en arrière des trois fortes dents du bord apical externe du tibia antérieur.

## Subfam. *BEMBIDIITAE.*

### Tableau des Genres.

1. Yeux bien développés, taille supérieure à 1 mm..... 2.
— Yeux nuls, taille inférieure ou au plus égale à 1 mm. **Anillus.**

2. Strie suturale, après avoir contourné l'apex, remontant en forme d'hameçon sur chaque élytre (fig. 4 à 8); taille de 1,5 à 3 mm. au maximum..... **Tachys.**
— Strie suturale sans retour en forme d'hameçon; taille supérieure à 3 mm..... **Bembidion.**

### Gen. **Bembidion** Latreille (1802).

#### *Bembidion alsium* Coquerel.

*Bembidium alsium* Coquerel, *Ann. Soc. ent. Fr.* [1866], p. 312 (Faune de Bourbon, p. 20); *type* : La Réunion.

Petite espèce (3,5 mm.) bronzée, sans aucune tache, reconnaissable à ses élytres peu striés, présentant 4 impressions bien remarquables et à la forme presque semicirculaire de son pronotum, dont les angles postérieurs sont très largement arrondis.

C'est le seul *Bembidion* signalé des îles Mascareignes et Séchelles; je n'en ai jamais vu que le co-*type* que je possède et qui me vient de la collection Coquerel.

Fig. 3. — *Bembidion alsium* Coq. × 6

Hab. — La Réunion, commun au bord des ruisseaux (Coquerel).

Cette espèce ne peut entrer dans aucune des nombreuses subdivisions proposées pour les *Bembidion* paléarctiques. Elle n'a absolument aucun rapport avec l'unique espèce de ce genre signalée de Madagascar, qui a le pronotum subcordiforme avec des angles postérieurs saillants, les élytres tachés de jaune et profondément striés-ponctués sur toute

leur surface : *Bembidion* (*Notaphus*) *mixtum* Schaum 1863 = *madagascariense* Chaud. 1876, = *picturatum* Fairm. 1898 = *variegatum* || Bohem. 1848 (non Say 1825) = *tumidum* Gemm. et Harold 1868) (1); espèce très répandue depuis la Basse-Égypte jusqu'au Cap de Bonne-Espérance et à Madagascar.

## Gen. **Tachys** Stephens (1828).

### Tableau des Espèces.

1. Élytres peu convexes ne présentant sur chacun qu'une seule strie nette : la suturale. Taille très petite : 1,5 mm. — (subgen. *Polyderis* Motsch.)..... *brevicornis* Chaud.

— Élytres convexes présentant d'autres stries que la suturale tout au moins au milieu du disque. Base du pronotum presque droite. Taille de 2 à 3 mm. — (subgen. *Tachyura* Motsch.)..... 2.

2. Insecte entièrement noir, brillant, sans taches ; pattes testacé très pâle. Élytres présentant chacun 2 stries nettes

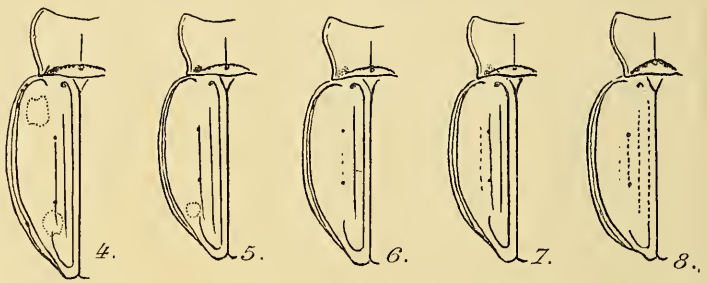



Fig. 4, *Tachys bibulus* Coq. — Fig. 5, *T. Lucasi* Duval. — Fig. 6 et 7, Id., var. — Fig. 8, *T. Donaldi*, n. sp.

au milieu du disque et parfois une 3e, plus ou moins nette, entre les deux points enfoncés du 1er et du 2e tiers..... .. *Lucasi* Duv., var. *metallicus* Peyr. (*madagascariensis* Fairm.)

— Insecte soit d'un vert bronzé très sombre avec des taches rouges, soit rougeâtre avec le disque des élytres enfumé. 3.

3. Insecte vert bronzé très sombre, de 2,5 mm., orné de deux taches rougeâtres arrondies et assez bien délimitées sur chaque élytre : l'une subhumérale, l'autre préapicale ; trois

(1) Cf. ALLUAUD, *Bull. Soc. ent. Fr.* [1915], p. 286.

stries non ponctuées nettes au milieu du disque des élytres (fig. 4)..... *bibulus* Coq.

— Insecte entièrement rougeâtre, sauf le milieu du disque des élytres plus ou moins enfumé, sans délimitation nette de la partie enfumée ; trois stries ponctuées nettes au milieu du disque de chaque élytre. Taille de 2 à 2,5 mm. (fig. 8)..... **Donaldi**, n. sp.

*Tachys* (*Tachyura*) *bibulus* Coquerel.

*Bembidium* (*Tachys*) *bibulum* Coquerel, *Ann. Soc. ent. Fr.* [1866], p. 313 (Faune de Bourbon, p. 21) ; *type* : La Réunion, sous les galets de la rivière de St-Denis, et Ste-Marie de Madagascar ; — Scott, *Trans. Linn. Soc. Lond.*, ser. 2, XV [1912]. p. 250 ; Aldabra (Fryer) ; Mahé des Séchelles (Scott).

Fig. 9. — *Tachys bibulus* Coq., × 6.

Les caractères donnés dans le tableau et les figures 4 à 9 suffisent à faire reconnaître cette espèce. On la distingue de *T. tetradymus* Fairm., espèce voisine à 4 taches rouges, également très répandue à Madagascar, en ce que cette dernière a le pronotum moins transversal, une forme plus robuste, plus trapue, les taches rouges plus grandes et moins bien délimitées.

Hab. — Mascareignes : La Réunion, rivière de St-Denis (Coquerel), Salazie (Alluaud, Carié) ; Maurice : Curepipe (Alluaud, Carié) ; Vacoas (Carié). — Séchelles : Mahé (Scott). — Aldabra (Fryer). — Madagascar : Ste-Marie (Coquerel) ; Diego-Suarez, Tamatave, Behara chez les Antandroys du Nord, Ampasimpolaka sur les bords du Mandraré, etc. (Alluaud), baie d'Antongil (Mocquerys).

[*Tachys* (*Tachyura*) *Lucasi* Duval]

*Bembidium Lucasi* Duval, *Ann. Soc. ent. Fr.* [1852], p. 197 ; *type* : Espagne, Algérie et Madère. — *Cf.* Bedel, Catal. rais. Col. N. Afr., I, pp. 73 et 75.

*Tachys Lucasi metallicus* Peyron.

*Bembidium* (*Tachys*) *metallicum* Peyron, *Ann. Soc. ent. Fr.* [1857], p. 715 ; *type* : Le Caire, au bord du Nil.

*Tachys madagascariensis* Fairm., *Ann. Soc. ent. Fr.* [1869], p. 183 ; *type* : Madagascar (Coquerel).

HAB. — Le *T. Lucasi* typique (fig. 5), qui présente une tache rouge antéapicale (d'ailleurs souvent assez vague) sur chaque élytre, habite le sud de l'Espagne, Madère, l'Algérie, la Syrie, les îles du Cap Vert et l'Égypte. Dans cette dernière région, on prend, mélangés à la forme typique, des exemplaires sans taches (var. *metallicus* Peyron). Je ne puis distinguer de cette dernière variété les nombreux individus que j'ai pris à Khartoum et jusqu'à Roseirès sur le haut Nil-Bleu, dans l'Unyoro près de l'Albert-Nyanza, au pied des monts Ruwenzori, au bord du Victoria-Nyanza dans la baie de Kavirondo (1) et dans toute l'Afrique orientale anglaise jusqu'à Mombasa. C'est également la même forme, redécrite par FAIRMAIRE sous le nom de *madagascariensis*, qui se trouve à Madagascar et aux Mascareignes.

La Réunion, Salazie (CARIÉ, mai 1906, un seul individu); Maurice, Curepipe (ALLUAUD, CARIÉ). — Madagascar : Diego-Suarez (ALLUAUD); Tsarasaotra (SCALABRE).

La présence ou l'absence de la tache rouge antéapicale n'a pas plus d'importance chez cette espèce que chez *T. haemorrhoidalis* Dej. et ses variétés *socius* Schaum, *unicolor* Ragusa et *abyssinicus* Chaud. que l'on prend en Europe méridionale, en Afrique boréale et orientale et à Madagascar, mais qui n'a pas encore été signalé des îles Mascareignes et Séchelles.

*T. Lucasi* et *T. madagascariensis* sont décrits comme ayant 3 stries nettes au milieu du disque de chaque élytre, mais d'après la nombreuse série d'exemplaires que j'ai sous les yeux, je constate que ce caractère est sujet à variation, vu que j'ai pris dans une même localité (Diego-Suarez et île Maurice, par exemple) des individus ayant seulement 2 stries nettes (fig. 6), d'autres présentant un vestige de la 4e strie (fig. 7) et tous les passages entre les deux formes extrêmes. D'autre part, je dois dire que je n'ai jamais vu à Madagascar ni aux Mascareignes d'exemplaire présentant la tache rouge antéapicale.

### **Tachys** (?**Tachyura**) **Donaldi**, n. sp.

*Sat curtus et convexus, nitidus, rubro-castaneus elytrorum disco medio plus minusve infuscato. Frons bisulcata, sulcis antice distantibus. Pronotum transversum, subcordiforme, angulis anticis late rotundatis, posticis rectis apice haud retusis, basi recta inter angulos posticos pro-*

(1) Dans ces diverses localités, notamment au bord de la baie Kavirondo, j'ai pris quelques individus chez lesquels on observe la tache rouge antéapicale.

*funde sulcata et in medio profunde tripunctata. Elytra ovata, distincte in medio disco trisulcata, striis grosse punctatis : stria 1ª (juxtasuturali) integra; 2ª et 3ª antice et postice abbreviatis, sequentibus obsoletis.* — Long. 2- 2,5 mm.

Cette espèce est bien distincte des précédentes par ses stries fortement ponctuées sur le disque. Elle est convexe et assez globuleuse avec le sillon de la base du pronotum très profond, en arc bien plus court et marqué au milieu de 3 gros points enfoncés. Les élytres présentent chacun 3 stries (fig. 8), la suturale seule complète, les 2 suivantes marquées seulement sur le milieu du disque; on aperçoit parfois les vestiges d'une 4e strie indiquée par quelques points superficiels. Le dessous et les pattes sont entièrement testacé rougeâtre; à la base du menton, le cou est marqué de 2 fossettes à la naissance des *suturae gulares*. Par sa surface convexe entièrement rougeâtre et brillante et par ses fossettes de la base du pronotum, *T. Donaldi* se rapproche des *Elaphropus*, mais est loin d'être aussi court et globuleux que les espèces connues de cette section.

Hab. — J'ai décrit cette espèce sur 10 individus venant des localités suivantes : île Maurice : environs de Port-Louis (Donald d'Emmerez, P. Carié). — Madagascar : plaine d'Antongombato près d'Antsirane dans la baie de Diego-Suarez (Alluaud, mai 1893).

J'ai laissé provisoirement ce *Tachys* dans la section des *Tachyura*, mais il ne pourra pas y rester le jour où on revisera ce genre dont les subdivisions établies par Motschulsky ne s'appliquent pas toujours aux espèces exotiques.

### *Tachys* (*Polyderis*) *brevicornis* Chaudoir.

*Bembidium* (*Tachys*) *brevicorne* Chaudoir, Énumér. Carab. Caucase, 1846, p. 193; *type* : Caucase.

*Tachys* (*Polyderis*) *minutissimus* Motschulsky, Käfer Russl., 1850, p. 8; *type* : Géorgie russe.

? *Tachys seychellarum* Scott, *Trans. Linn. Soc. Lond.*, ser. 2, XV [1912], p. 250, pl. 12, fig. 13; *type* : Mahé des Séchelles.

? *Tachys minutissimus* || Péringuey, *Ann. S. Afr. Mus.*, V [1906-1909], p. 295; *type* : Rhodésie méridionale.

J'ai la conviction que les minuscules *Tachys* unistriés du groupe *Polyderis* Motsch. peuvent tous se rapporter au *P. brevicornis* Chaud., espèce très largement distribuée depuis le Midi de la France jusqu'au Caucase, au bassin du Nil, à l'Afrique tropicale orientale et à Madagascar. Vu l'impossibilité où j'ai été de voir une différence spécifique

entre les individus de ces différentes localités et ceux que je possède du Midi de la France (embouchure du Var), je conclus que le *T. seychellarum* Scott doit, très probablement, être synonyme de *brevicornis* Chaud. La description et la figure données par Scott viennent encore corroborer mon opinion à ce sujet. Il est vraisemblable qu'il en est de même pour *T. minutissimus* Péring.

Hab. — Voici les localités où j'ai capturé moi-même ce minuscule Carabique : Soudan Égyptien : Roseirès, sur le haut Nil-Bleu, en janvier 1906; — Afrique orientale anglaise : marais de Tiwi et embouchure de la rivière Ramisi au sud de Mombasa (Alluaud et Jeannel, novembre 1911); — Madagascar : Diego-Suarez, au bord du lac Vermo sur la montagne d'Ambre, en mai 1893, et Ambalamadakana dans la forêt Tanala, en avril 1901. — Enfin, M. H. Scott a pris à Mahé des Séchelles le *type* unique de son *T. seychellarum* (1).

Gen. **Anillus** Duval (1851).

M. Hugh Scott, *Trans. Linn. Soc. Lond.*, ser. 2, XV [1912], p. 251 et 252, décrit (sans le nommer) un *Anillus* trouvé en forêt sur l'île Félicité des Séchelles en décembre 1908. Cette découverte est intéressante en ce qu'elle nous montre que la faune hypogée existe sur de très petites îles et qu'il reste bien des découvertes à faire dans cette voie quand on fera les recherches appropriées, notamment en déchaussant et retournant les grosses pierres enfoncées.

Subfam. *TRECHITAE.*

Gen. **Perileptus** Schaum (1860).

† *Perileptus humidus* Coquerel.

*Perileptus humidus* Coquerel, *Ann. Soc. ent. Fr.*, [1866], p. 312 (Faune de Bourbon, p. 20); *type* : La Réunion, Plaine des Palmistes, sous les pierres et au milieu du gravier du bras de la Ravine Sèche.

(1) J'ai pris à Mahé des Séchelles un exemplaire d'une autre espèce de *Tachys* qui a été perdu accidentellement tandis que je le dessinais en vue de le décrire ici. C'est une espèce entièrement brun-rouge, avec 3 stries nettes, peu profondes et superficiellement ponctuées, la 4e strie marquée par quelques points et la 5e très vaguement indiquée. Le retour en crochet de la strie suturale est anguleusement coudé à l'apex et le repli latéral de l'élytre ne fait pas de crochet après l'épaule. Ces quelques caractères permettront de reconnaître ce *Tachys*, le jour où on le retrouvera aux Séchelles.

Voici la diagnose originale de cette espèce que je ne connais pas : « *Depressus, elongatus, fulvo-brunneus, elytris obscurioribus, antennis pedibusque testaceis; capite magno, lineis duabus curvatis profunde impressis; prothorace cordato, subtiliter punctulato, angulis posticis rectis; elytris striatis, interstitiis subtiliter punctatis, indumento flavescente tenuissimo tectis.* Long. 3 mm. »

On prend à Madagascar le *Perileptus madecassus* Fairm., *Ann. Soc. ent. Belg.*, [1898], p. 463, long. 2,5 mm. Fairmaire distingue cette espèce du *P. humidus* Coq. par la taille, la coloration (élytres entièrement enfumés chez *humidus* et à peine, à l'apex, chez *madecassus*) et par la pubescence qui ferait défaut à *madecassus*, ce qui serait bien extraordinaire dans ce genre et est d'ailleurs inexact, ainsi que je m'en suis assuré en examinant le *type* et les exemplaires de la collection Fairmaire, qui sont parfaitement pubescents (1), ainsi que ceux que j'ai capturés moi-même sur divers points de Madagascar. Il est donc possible que *P. humidus* et *P. madecassus* ne soient que des variétés d'une même espèce.

## Subfam. *PERIGONITAE* (2).

### Gen. **Perigona** Laporte de Castelnau (1834).

#### *Perigona nigriceps* Dejean.

*Bembidium* (*Tachys*) *nigriceps* Dejean, Sp. Col., V, 1831, p. 44; *type* : Amérique septentrionale.

*Perigona nigriceps* (Dej.), Fauvel, *Rev. d'Ent.*, VIII [1889], p. 99 et XXVI [1907], p. 97 (3); — Ganglbauer, Käf. Mitteleur., I, 1892, p. 227-228.

*Nestra atriceps* Fairmaire, *Ann. Soc. ent. Fr.*, [1869], p. 184; *type* : Madagascar (Coquerel).

Petite espèce entièrement d'un testacé ferrugineux avec la tête noire, le pronotum large et subcordiforme avec 2 soies de chaque côté : l'une en arrière de l'angle antérieur, l'autre sur l'angle postérieur; élytres ovalaires avec le milieu du disque et l'apex plus ou moins rembrunis; très superficiellement ponctués-striés, les 3 pre-

(1) Cf. Alluaud, *Bull. Soc. ent. Fr.*, [1915], p. 286.

(2) Sous-famille établie par H.-W. Bates in Biol. Centr.-Amer., I, p. 133. Voir aussi Ganglbauer, Käfer Mitteleur., I, p. 227.

(3) Pour la longue synonymie du genre et de l'espèce, je renvoie à ces deux notes de Fauvel.

mières stries un peu plus nettes que les 4 suivantes qui sont à peine distinctes, la 8e ayant la disposition caractéristique du groupe. Dernier article des palpes très effilé; antennes courtes, épaisses, à articles moniliformes. Long. 3 mm. — (Fig. 10).

Fig. 10.

HAB. — Mascareignes : Maurice, rencontré une fois par centaines d'individus dans un tronc de Papayer (*Carica papaya*) à demi pourri (P. CARIÉ); — Séchelles : La Digue (ALLUAUD). — Madagascar, etc. — Espèce cosmopolite, transportée par les navires avec les denrées coloniales.

Subfam. *CHLAENIITAE*.

Gen. **Chlaenius** Bonelli (1810).

TABLEAU DES ESPÈCES.

1. Disque du pronotum densément ponctué sur toute sa surface.
   *a*) Provenance de la Réunion, de Maurice ou des Séchelles..... *bisignatus* Dej.
   *b*) Provenance de Rodrigue..... † *olivaceus* Waterh.

— Disque du pronotum presque lisse au centre, sauf une ligne de points assez irrégulièrement disposés de chaque côté le long du sillon médian..... *lunatus* Dej.

OBS. — Je n'ai pas fait usage dans ce tableau de la disposition des taches jaunes apicales, qui sont bien différentes (quand elles sont visibles) chez *bisignatus* et chez *lunatus*, parce qu'elles sont le plus souvent indistinctes.

*Chlaenius bisignatus* Dejean.

*Chlaenius bisignatus* Dejean, Sp. Col., II, 1826, p. 303; *type* : île de France; — Coquerel, *Ann. Soc. ent. Fr.*, [1866], p. 301 (Faune de Bourbon, p. 9); — Chaudoir, Mon. Chlén., 1876, p. 53; — Fairm., *Ann. Soc. ent. Fr.*, [1893], Bull., p. CCCXXII; Séchelles; — Scott, *Trans. Linn. Soc. Lond.*, ser. 2, XV, [1912], p. 247; — Kolbe, *Mitt. zool. Mus.* Berlin, V [1910], p. 17; Mahé des Séchelles (BRAUER).

Entièrement d'un vert sombre peu métallique sauf la tête qui est généralement (le pronotum plus rarement) d'un vert cuivreux bril-

lant. Tête finement et éparsement ponctuée. Pronotum entièrement garni d'une ponctuation forte, régulière et dense. Intervalles des élytres densément ponctués mais d'une ponctuation bien plus fine que sur le pronotum. Pattes testacées (souvent noires). Tache jaune arrondie au contour préapical du bord externe de l'élytre (cette tache est généralement absente). Long. 11-11,5 mm.

Sur 11 exemplaires de l'île Maurice que j'ai examinés, un seul présente nettement la tache jaune préapicale et a les pattes testacées, parmi les 10 autres à tache obsolète ou nulle, 5 ont les pattes testacées, et 5 les pattes noires.

Hab. — En plus de La Réunion, de Maurice et de Mahé des Séchelles, cette espèce est signalée de Mayotte aux Comores et de Nossi-Bé. Il est à présumer que c'est la même qui vit à Rodrigue et qui a été décrite sous le nom suivant :

### † *Chlaenius olivaceus* C. O. Waterhouse.

*Chlaenius olivaceus* C. O. Waterhouse, *Ann. Mag. nat. Hist.*, ser. 4, XVIII [1876], p. 105; — Id., *Phil. Trans. roy. Soc. Lond.*, CLXVIII [1879], p. 512; *type* : île Rodrigue.

Diagnose originale de C. O. Waterhouse : « *C. capite thoraceque obscure viridiaeneis; capite obsolete subtiliter punctulato; thorace sat crebre fortiter punctato; elytris obscure olivaceis, striatis, interstitiis sat crebre distincte punctatis; antennis articulis 3 basalibus pedibusque flavoferrugineis, tarsis obscurioribus.* Long. 5 1/2 lin. » (= 12 mm.).

Comme chez le *C. bisignatus*, une tache jaune préapicale peut exister sur les intervalles de 3 à 6. — C'est le seul Carabique signalé jusqu'à présent de l'île Rodrigue.

### *Chlaenius lunatus* Dejean.

*Chlaenius lunatus* Dejean, Sp. Col., II, 1826, p. 325; *type* : île Bourbon; — Coquerel, *Ann. Soc. ent. Fr.*, [1866], p. 301 (Faune de Bourbon, p. 9); — Chaudoir, Mon. Chlén., 1876, p. 64.

*Chlaenius arcuatus* Klug, Ins. Madag., 1833, p. 130; *type* : Madagascar. (Synonymie indiquée d'après Chaudoir, loc. cit., p. 64.)

Cette espèce a à peu près la même coloration que *C. bisignatus*, mais en est bien distincte par sa tête et son pronotum beaucoup moins ponctués; ce dernier surtout est presque lisse, ne présentant que quelques points rares et éloignés sur le disque, surtout quelques

points en ligne irrégulière de chaque côté du sillon médian et une ponctuation plus dense seulement dans les fossettes basilaires. Les intervalles des élytres sont moins densément ponctués que chez *C. bisignatus*. Pattes testacées, plus rarement noires. Tache jaune formant bordure apicale, souvent recourbée en dedans à la hauteur du contour préapical et souvent aussi totalement absente. Long. 10-11 mm.

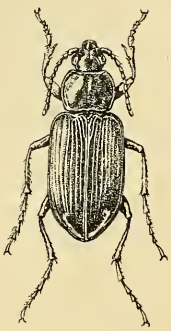


Fig. 11. — *Chlaenius lunatus* Dej., × 2,5.

Sur les 17 exemplaires de Maurice et de La Réunion que j'ai pu examiner, 8 ont la tache jaune préapicale visible et les pattes testacées; sur les 9 autres, sans taches, 6 ont les pattes testacées et 3 les pattes noires.

HAB. — Cette espèce se trouve à Maurice et à La Réunion. Je ne connais pas encore le *C. arcuatus* Klug, de Madagascar, dont je n'ai indiqué la synonymie que d'après CHAUDOIR.

D'après M. P. CARIÉ, les deux espèces de *Chlaenius* que l'on prend à Maurice vivent surtout entre 300 et 600 m. d'altitude; ils font leur apparition après les premières pluies de novembre et se rencontrent jusqu'en juin.

## Subfam. *HARPALITAE*.

### TABLEAU DES GENRES.

1. Les quatre tarses antérieurs des ♂ garnis en dessous d'une pilosité courte, dense et d'aspect spongieux (*Anisodactylini*)..... **Anisodactylus.**
— Les quatre tarses antérieurs des ♂ garnis en dessous de lamelles écailleuses disposées en deux séries..... 2.

2. Pénultième article des palpes labiaux avec de nombreuses soies (*Harpalini*)..... 3.
— Pénultième article des palpes labiaux avec deux soies seulement, au bord interne (*Acupalpini*)..... 6.

3. Tarses postérieurs garnis de soies en dessus. Intervalles des stries élytrales densément ponctués et plus ou moins pubescents..... 4.
— Tarses postérieurs glabres en dessus. Intervalles des stries ponctués ou lisses, mais toujours glabres..... 5.

4. Saillie prosternale rebordée. Pronotum à angles antérieurs assez avancés; les angles postérieurs marqués d'un très petit denticule. Front aplati. Élytres profondément sinués avant l'apex..... **Dioryche.**
— Saillie prosternale non rebordée. Pronotum à angles antérieurs peu avancés; les angles postérieurs largement arrondis et sans denticule. Tout le dessus du corps densément pubescent..... **Hypolithus.**

5. Stries des élytres en sillon rebordé de chaque côté; intervalles densément aciculés..... **Aulacoryssus**, n. gen.
— Stries des élytres normales; intervalles lisses..... **Harpalus.**

6. Striole scutellaire parfois réduite, mais toujours visible. Bord antérieur du pronotum sans sillon continu d'un angle à l'autre..... 7.
— Striole scutellaire totalement absente. Bord antérieur du pronotum avec un sillon continu d'un angle à l'autre.... ..... **Anoplogenius.**

7. Abdomen glabre (en dehors des deux soies normales de chaque segment)..... 8.
— Abdomen pubescent, tout au moins sur les derniers segments (1)..... **Acupalpus.**

8. Pore sétigère des bords latéraux du pronotum situé au tiers antérieur. Striole scutellaire normale. Tête, avec les yeux, sensiblement moins large que le pronotum..... 9.
— Pore sétigère des bords latéraux du pronotum situé bien plus en avant, au quart antérieur. Striole scutellaire très petite, réduite à un petit trait oblique à la base de la 2e strie. Élytres ovoïdes à stries non ponctuées. Pronotum trapézoïdal, plus large en avant qu'en arrière avec les angles postérieurs obtus. Tête, avec les yeux, presque aussi large que le pronotum..... ..... **Egadyla**, n. gen.

9. Pronotum subcarré ou peu rétréci en arrière, avec le sillon médian effacé en arrière. Élytres plus ou moins ovoïdes, à stries non ponctuées..... **Egadroma.**
— Pronotum rétréci en arrière, sans angles postérieurs, les côtés et la base étant largement arrondis ensemble; sillon

(1) Ici vient se placer le genre *Stenolophus*, qui n'est pas représenté aux îles Mascareignes. La plupart des espèces de Madagascar (peut-être toutes?) décrites comme de ce genre sont des *Egadroma*.

médian bien plus profondément marqué vers la base. Élytres non ovoïdes, à disque aplati avec une légère dépression en arrière des épaules et avec les côtés parallèles et les stries fortement ponctuées sur la moitié basilaire.. ..... **Egaploa**, n. gen.

Trib. *Anisodactylini.*

Gen. **Anisodactylus** Dejean (1829).

*Anisodactylus meticulosus* Coquerel.

*Harpalus meticulosus* Coquerel, *Ann. Soc. ent. Fr.*, [1866], p. 302 (Faune de Bourbon, p. 10); *type* : Bourbon, commun dans les jardins de St-Denis; Ste-Marie de Madagascar et Mayotte (Coquerel); — Dejean (in litt.), Catal., ed. 3, p. 52; île Maurice.

D'après les co-*types* de Coquerel que je possède, je suis certain que cette espèce est bien un *Anisodactylus*. Les exemplaires que j'ai vus de La Réunion mesurent 9-9,5 mm. et ont les pattes ferrugineuses. A l'île Maurice, les individus sont généralement un peu plus robustes et ont fréquemment les pattes noires. Les exemplaires que je possède de l'île Mayotte des Comores correspondent exactement, d'après la description, à l'*Anisodactylus Bewsheri* C. O. Waterh., (1879), décrit de l'île Anjouan (ou Johanna).

Hab. — Mascareignes : La Réunion (Coquerel); — Maurice : Curepipe (Carié), Moka (G. Regnard). — Séchelles : La Digue, 1 seul individu (Alluaud, 1902). — Comores : Mayotte (Coquerel). — Madagascar : Diego Suarez (Alluaud); sud de la baie d'Antongil (Mocquerys); Imerina (Sikora).

Trib. *Harpalini.*

Gen. **Harpalus** Latreille (1802).

*Harpalus brunnipes* Dejean.

*Harpalus brunnipes* Dejean, Sp. Col., IV, 1829, p. 264; *type :* Bourbon; — Coquerel, *Ann. Soc. ent. Fr.*, [1866], p. 303 (Faune de Bourbon, p. 11).

Hab. — La Réunion, « très commun dans les parties hautes de l'île. A la plaine des Palmistes et à celle des Cafres, on en rencontre sous

toutes les pierres ou mottes de terre que l'on soulève » (Coquerel); Salazie (Carié). — Maurice : Rose-Hill (D. d'Emmerez).

Diagnose originale de Dejean : « *Oblongus, niger; thorace subquadrato, postice subangustato, utrinque subfoveolato, angulis posticis subrotundatis; elytris obsolete punctatis, striatis, postice oblique profunde sinuatis, interstitio tertio puncto impresso; labro, antennis pedibusque rufo-brunneis.* Long. 3 1/2-4 lin. » (= 7,5-9 mm.).

*H. brunnipes* est très voisin d'*H. madagascariensis* Dej. (1831), espèce très répandue à Madagascar; mais ce dernier s'en distingue par ses stries élytrales plus profondes et sans trace de ponctuation.

Chez *H. brunnipes*, les stries sont vaguement ponctuées et les intervalles semblent lisses. Dejean indique que, surtout chez la ♀, les intervalles sont parfois légèrement ponctués; je ne retrouve pas cette ponctuation chez les 2 ♀ que je possède des îles Mascareignes. Une nombreuse série d'exemplaires serait nécessaire pour me fixer sur ce point et pour décider s'il y a deux espèces d'*Harpalus* s. str. dans ces îles ou si *brunnipes* doit être mis en synonymie de l'espèce suivante.

### † *Harpalus emarginatus* Dejean.

*Harpalus emarginatus* Dejean, Sp. Col., IV, 1829, p. 203; *type :* Bourbon. — Coquerel, *Ann. Soc. ent. Fr.*, [1866] p. 304 (Faune de Bourbon, p. 12).

D'après la description, cette espèce doit être bien voisine de la précédente, dont Dejean ne la différencie que par une taille plus grande (11 mm.), une forme plus allongée, avec la base du pronotum moins droite, légèrement arquée. Coquerel n'a signalé aucune de ses captures sous ce nom. Il reste là un problème à éclaircir.

Si un jour l'identité des deux espèces est constatée, c'est le nom d'*emarginatus* qui, ayant l'antériorité, devra être adopté (1).

### Gen. **Aulacoryssus**, n. gen.

[*Siopelus* ‡ Auct., non Murray; *Hypolithus* (pars); *Dioryche* (pars)].

Les divers auteurs qui ont eu à publier ou à citer des espèces de ce genre aux élytres « *gemellato-striata* » selon l'expression parfois employée, les ont placées dans les genres *Hypolithus, Dioryche* ou (le plus

(1) Le *Catalogus Coleopterorum* de Gemminger et Harold, I, indique à tort de l'île de France : l'*Harpalus Duponti* Coq., qui est décrit de Ste-Marie de Madagascar, et l'*Harpalus sericeus* Coq., décrit de la même île et de Mayotte.

souvent) *Siopelus*. Mais le genre *Siopelus* Murray (1859), malgré une certaine similitude de facies, a des caractères bien différents et ne présente pas la structure si particulière des stries que nous voyons chez *Aulacoryssus*. Ce dernier genre se distingue d'*Hypolithus* et de *Dioryche* par le dessus de ses tarses postérieurs et ses élytres glabres et la structure des stries rebordées. Ces considérations autorisent, à mon avis, très suffisamment la création d'une coupe nouvelle dans un groupe nombreux et difficile. Le type du genre *Aulacoryssus* sera l'*Hypolithus aciculatus* Dej. (1829).

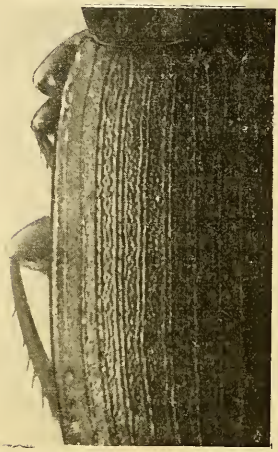


Fig. 12. — Partie d'élytre d'*Aulacoryssus pavoninus* Gerst., × 10.

Le type du genre *Hypolithus* est *H. tomentosus* Dej. (1829), de l'Afrique occidentale, et est pubescent en dessus. Les *Hypolithus* glabres devront former un genre (ou sous-genre) nouveau. On n'a encore trouvé aucun *Hypolithus* vrai dans les îles qui nous occupent.

TABLEAU DES *Aulacoryssus* DE LA RÉGION MALGACHE ET DE L'AFRIQUE ORIENTALE.

1. Dessus d'un bleu d'acier irisé, sans trace de tache jaune sur les élytres. Angles postérieurs du pronotum arrondis au sommet, sans denticule (*Aulacoryssus* s. str.). Taille égale ou supérieure à 8 mm..... 3.
— Dessus d'un bleu-vert métallique sombre non irisé, avec des taches jaunes sur les élytres (au moins une tache commune apico-suturale). Angles postérieurs du pronotum non arrondis au sommet et présentant un très petit denticule, parfois très faiblement indiqué (sectio **Pseudosiopelus**, nova)..... 2.

2. Tache commune apico-suturale portant sur 3 intervalles; élytres ornés de diverses autres taches jaunes. Angles postérieurs du pronotum avec le denticule à peine indiqué. Taille 6-7 mm.

*a*) Teinte jaune plus envahissante, comportant une large bande latérale pouvant couvrir (au maximum) 5 intervalles dans toute leur longueur, mais généralement ne portant sur 4 ou 5 intervalles qu'aux épaules et vers l'apex; ces taches étant d'ailleurs très variables comme étendue, mais offrant toujours une tache humérale. — Afrique occidentale (type) et Madagascar.. ..... *pulchellus* Dej. s. str.

*b*) Teinte jaune très réduite ne comportant qu'une tache préapicale et la tache commune apico-suturale, la tache humérale ayant disparu. — Afrique orientale.. ..... subsp. *simplex* Putz. (1).

*c*) Même coloration que chez *simplex*, mais avec les stries un peu plus profondes, plus fortement rebordées et les intervalles un peu plus grossièrement ponctués, les points ayant une tendance marquée à la confluence. — Afrique australe..... ..... subsp. (an sp. dist.?) *venustulus* Boheм. (2).

*d*) Même coloration que les formes précédentes mais avec les taches jaunes encore plus réduites (parfois à peine distinctes) et surtout avec les stries encore plus fortes et les intervalles très grossièrement sculptés de linéoles longitudinales et irrégulières et non plus de points; ponctuation du pronotum également plus forte. — Madagascar : Andrangoloaka dans l'Imerina (Sikora)..... **imerinae**, n. sp. (3).

— Tache commune apico-suturale portant seulement sur le 1er intervalle, sans autre tache jaune sur les élytres. Taille moyenne : 8 mm. Stries des élytres encore plus fortement rebordées avec les intervalles plus grossièrement sculptés que chez *imerinae*. Angles postérieurs du pronotum avec un petit denticule plus net que chez les formes précédentes. — Madagascar..... *exaratus* Klug (4).

(1) *Siopelus simplex* Putzeys, *Rev. Mag. Zool.*, [1878], p. 80; *type* : Zanzibar (Raffray).

(2) *Hypolithus venustulus* Boheman, Ins. Caffr., I, 1848, p. 202; *type* : Port-Natal.

(3) *Types* : 4 individus dans ma collection.

(4) *Platymetopus exaratus* Klug, Ins. Madag., 1833, p. 133; *type* : Madagascar (Goudot).

3. Pronotum avec les côtés moins largement arrondis et les angles postérieurs presque droits ou légèrement obtus. Aciculation des intervalles des élytres moins forte, non confluente ; fond des stries garni d'une grosse ponctuation semblable à celle des intervalles, ce qui rend les stries moins apparentes.

*a*) Angles postérieurs du pronotum presque droits. Taille de 8 à 9 mm. — Afrique occidentale..... ..... *aciculatus* Dej. s. str.

*b*) Angles postérieurs du pronotum un peu plus obtus. Taille supérieure à 9 mm. — Afrique orientale..... ..... subsp. *pavoninus* Gerst.

— Pronotum avec les côtés plus largement arrondis et les angles postérieurs un peu plus obtus. Aciculation des intervalles des élytres forte et confluente, ponctuation du fond des stries moins grosse que celle des intervalles. Taille de 8,5 à 10,5 mm. — Madagascar, Mascareïgnes, Séchelles ; Zanzibar, Çomalie méridionale..... ..... subsp. *vermiculatus* Putz.

Sectio 1. *Pseudosiopelus* Alluaud.

*Aulacoryssus pulchellus* (Dejean).

*Hypolithus pulchellus* Dejean, Sp. Col., IV, 1829, p. 181 ; *type* : Sénégal (DUMOLIN) ; — Heyden, *Ber. Senckenb. nat. Ges. Frankf.* [1876-1877], p. 99 ; Madagascar ; — Scott, *Trans. Linn. Soc. Lond.*, ser. 2, XV [1912], p. 248 ; Aldabra, Cosmoledo.

Le tableau des espèces de ce genre est assez détaillé pour que je me dispense de répéter ici leur description.

M. Hugh SCOTT a noté que les exemplaires d'Aldabra et de Cosmoledo sont plus colorés en bleu-vert que le type d'Afrique occidentale ; cette réduction des taches jaunes est en effet fréquente chez les individus de Madagascar et les rapproche de la race *simplex* Putz. que l'on prend en Afrique orientale et chez laquelle il ne reste plus que les taches apicales.

HAB. — Madagascar ; Aldabra, Cosmoledo ; Farquhar (DARUTY). — Afrique occidentale.

Sectio 2. *Aulacoryssus* s. str.

[*Aulacoryssus aciculatus* (Dejean)].

*Hypolithus aciculatus* Dej., Sp. Col., IV, 1829, p. 173; *type* : Sénégal.

*A. aciculatus pavoninus* (Gerstaecker).

*Hypolithus pavoninus* Gerstaecker, *Arch. f. Naturg.*, XXXIII [1867], p. 23; — Id., Decken's Reisen, 1873, p. 71; *type* : Arusha, au pied du Kilimandjaro; — Quedenf., *Berl. ent. Zeitschr* [1883], p. 267; Quango (v. Mechow); — Kolbe, Käfer D.-O.-Afr., p. 71; Quilimane (Stuhlmann); — Id., *Abhandl. Senckenb. nat. Ges.*, XXVI [1902], p. 572; Aldabra (Voeltzkow); — Scott, *Trans. Linn. Soc. Lond.*, ser. 2, XV [1912], p. 248; Aldabra (Thomasset).

Hab. — Aldabra. — Cette forme, abondante en Afrique orientale (notamment au pied du Kilimandjaro), n'a pas encore été signalée de Madagascar.

*A. aciculatus vermiculatus* (Putzeys).

*Siopelus vermiculatus* Putzeys, *Rev. Mag. Zool.* [1878], p. 80; *type* : Zanzibar (Raffray).

*Harpalus* (*Hypolithus*) *aciculatus* Coquerel (non Dejean), *Ann. Soc. ent. Fr.* [1866], p. 302 (Faune de Bourbon, p. 10); La Réunion, rivière de St-Denis; — Alluaud, Liste Col. rég. Malg., p. 34.

*Siopelus sechellarum* Kolbe, *Mitt. Zool. Mus. Berlin*, V [1910], p. 17; *type* : Mahé des Séchelles (A. Brauer).

*Hypolithus sechellarum* (Kolbe), Scott, *Trans. Linn. Soc. Lond.*, ser. 2, XV [1912], p. 248; Mahé des Séchelles, Amirantes, Coëtivy, Farquhar.

Cette forme a été rapportée à l'*aciculatus* Dej. par Coquerel en 1866, donc bien avant la description du *vermiculatus* Putz. (1878); je possède un exemplaire étiqueté *aciculatus* par Coquerel lui-même. Quant au *sechellarum* Kolbe, dont je possède un co-*type*, je n'ai aucun doute sur sa parfaite similitude avec le *vermiculatus*.

Fig. 13. — *Aulacoryssus vermiculatus* Putz., × 3.

Hab. — Mascareignes : Maurice, Curepipe (Carié), Rose-Hill (D. d'Emmerez); — La Réunion (Coquerel). — Madagascar. — Zanzibar. — Comalie méridionale (Erlanger).

## Gen. **Dioryche** Mac Leay (1825).

(*Platymetopus* Dejean 1829.)

Le genre *Dioryche*, même en ne considérant que les espèces africaines et malgaches, ne semble pas bien homogène et demanderait une étude spéciale. Le pronotum plus ou moins rétréci en arrière et l'aplatissement du front sont des caractères de faible valeur; l'absence de dent au menton, que l'on constate chez *D. interpunctata* et plusieurs autres, n'est pas constante (*D. guineensis* par exemple en a une très petite, mais bien indiquée); les gros points en ligne sur les intervalles 3, 5 et 7, si remarquables chez *D. interpunctata*, ne se retrouvent chez aucune autre espèce de ma connaissance avec cette netteté. La saillie prosternale rebordée, que j'ai observée chez un bon nombre d'espèces, serait un meilleur caractère s'il était général, ce que je ne puis encore affirmer.

### *Dioryche interpunctata* (Dejean).

*Platymetopus interpunctatus* Dejean, Sp. Col., IV, 1829. p. 71; *type* : Inde, Côte de Coromandel (long. 9 mm.); — Klug, Ins. Madag., 1833, p. 133; Madagascar; — Coquerel, *Ann. Soc. ent. Fr.* [1866], p. 305 (Faune de Bourbon, p. 13); Madagascar, Bourbon. (Long. 7-8 mm.); — Sénégal (?).

*Dioryche interpunctata* (Dej.), Kolbe, *Abhandl. Senckemb. nat. Ges.*, XXVI [1902], p. 572; Inde, Madagascar, Comores, Bourbon, Aldabra (Voeltzkow); — Scott, *Trans. Linn. Soc. Lond.*, ser. 2, XV [1912], p. 249; Aldabra, Cosmoledo (Thomasset), Coëtivy.

Entièrement vert olive foncé en dessus, avec la bouche, les antennes et les pattes testacées et une petite tache rougeâtre plus ou moins visible sur la suture avant l'apex. Dessous brun. Labre, tête et pronotum couverts d'une grosse ponctuation espacée; pronotum transversal, un peu rétréci en arrière avec les angles antérieurs assez avancés, les postérieurs obtus, munis d'un petit denticule. Élytres nettement striés, intervalles densément ponctués avec une série de gros points en ligne sur les intervalles 3, 5 et 7. Élytres pubescents sur les côtés.

Les exemplaires de l'île Maurice sont en général plus grands (9 mm.) que ceux de Madagascar et des Comores et ont les intervalles plus nettement ponctués. Il serait intéressant de les comparer à des individus de l'Inde. J'ai des doutes sur la provenance du Sénégal, indiquée par Coquerel.

Hab. — Mascareignes : La Réunion (Coquerel), Port des Galets (Alluaud); — Maurice, commun partout (D. d'Emmerez, P. Carié); — Ilots épars : Aldabra, Cosmoledo, Coëtivy. — Madagascar, partout; — Comores, commun à Pamanzi près Mayotte (Alluaud). — Inde.

Trib. *Acupalpini.*

Gen. **Anoplogenius** Chaudoir (1852).

**Anoplogenius Cariei**, n. sp.

Entièrement brun de poix, présentant de légers reflets irisés (à l'état de maturité), avec les organes buccaux, les antennes et les pattes brun-rouge. Pronotum (1) marqué d'un sillon continu sur son bord antérieur; étroitement rebordé tout le long de ses bords latéraux; lisse, sauf dans les fossettes (peu marquées) des angles postérieurs, où il est très finement ponctué; transversal, rétréci vers l'arrière, ayant sa plus grande largeur au tiers antérieur; angles antérieurs et postérieurs arrondis. Élytres nettement mais peu profondément striés, stries non ponctuées, intervalles lisses; première strie sinuée en face de l'emplacement normal de la striole scutellaire qui fait totalement défaut. Dessous entièrement lisse, d'un brun plus rougeâtre que le dessus, mais moins que les pattes. Menton sans trace de dent. Tibias antérieurs pluriépineux au côté externe. — Long. 8-9,5 mm.

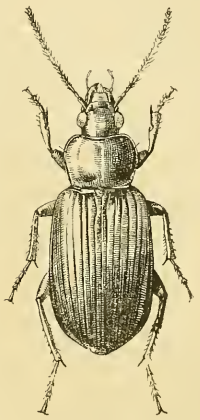


Fig. 14. — *Anoplogenius Cariei*, n. sp., ×4.

Cette espèce est extrêmement voisine d'*A. procerus* Schaum, de Syrie, Mésopotamie, Transcaspienne et Algérie; *A. Cariei* en est distinct par son pronotum moins large, les fossettes des angles postérieurs un peu moins marquées et moins ponctuées, les stries des élytres un peu moins profondes. Les élytres sont unicolores; les épipleures seuls sont de la couleur du dessous, c'est-à-dire plus clairs que le dessus.

(1) Dans un important travail sur la classification des *Harpalini* par T. Tshitshérine (*Horae Soc. ent. Ross.*, XXXIV [1900], p. 364), il s'est glissé un lapsus qui dénature ce caractère saillant du genre *Anoplogenius* : il faut lire « pronotum » au lieu de « prosternum » au début des lignes 6 et 10.

HAB. — Ile Maurice : Curepipe et surtout au fond du cratère dit « Trou aux Cerfs » au bord de la mare, parmi les végétaux décomposés (P. CARIÉ, novembre 1903). — C'est une des découvertes les plus intéressantes de M. Paul CARIÉ, à qui je suis heureux de dédier cette espèce.

Le genre *Anoplogenius* est représenté à Madagascar par plusieurs espèces (trois ou quatre) encore inédites que je compte décrire prochainement.

### Gen. **Egadyla**, n. gen.

Un seul pore orbital; deux premiers articles des antennes glabres (*Harpalitae*). Pénultième article des palpes labiaux bisétulé au bord interne (*Aculpalpini*). Dessus de tarses glabres. Échancrure du menton avec une protubérance peu saillante. Les trois derniers segments abdominaux glabres (sauf les deux soies normales situées en avant du bord postérieur de chaque segment). Onychium portant en dessous deux soies de chaque côté, vers l'apex. Saillie prosternale sétulée au bout. Le ♂ présente les quatre tarses antérieurs élargis et garnis en dessous de papilles membraneuses. Épisternes métathoraciques plus longs qu'ils ne sont larges au bord antérieur. Tarses postérieurs plus courts que les tibias, avec le premier article, très légèrement caréné au côté externe, aussi long que les deux suivants réunis. Fémurs postérieurs avec seulement deux soies. Palpes effilés au bout, nullement tronqués.

Ce genre, qui appartient incontestablement aux Acupalpides, a un peu l'aspect de *Bradycellus*, avec une taille bien supérieure à celle des espèces connues de ce genre, mais se rapproche surtout par ses caractères d'*Egadroma* dont il se distingue par la grosseur anormale de la tête, la réduction de la striole scutellaire, la forme trapézoidale du pronotum et la situation du pore sétigère prothoracique, bien plus rapproché des angles antérieurs.

### **Egadyla Antelmei**, n. sp.

Noir de poix, brillant. Tête très large, avec les yeux (peu saillants) aussi large que le pronotum aux angles antérieurs. Pronotum en trapèze plus large en avant qu'en arrière, lisse, avec la ligne médiane très peu marquée, aplati à la base, avec les fossettes basilaires peu profondes et marquées de quelques points faibles et espacés. Élytres ovalaires, nettement mais peu profondément striés; stries non ponctuées;

intervalles lisses; striole scutellaire rudimentaire, réduite à un petit trait oblique à la naissance de la seconde strie. Suture et angle apical externe des élytres plus ou moins teintés de rougeâtre. Bords latéraux (très étroits) du pronotum, pattes et antennes testacés. Tarses plus courts que les tibias, avec les articles dilatés des 4 pattes antérieures des ♂ assez peu élargis. — Long. 7 mm.

Hab. — Mascareignes : île Maurice, Curepipe (G. Antelme et P. Carié).

### Gen. **Egaploa**, n. gen.

Cette coupe générique se distingue nettement d'*Egadroma* : 1° par la forme du pronotum rétréci en arrière, avec les angles postérieurs très effacés et le sillon du bord antérieur presque continu (interrompu seulement au milieu sur un court espace); 2° par la forme des élytres, non ovoïdes, à côtés parallèles et à disque déprimé, avec les stries fortement ponctuées. Ces caractères, sans l'éloigner beaucoup d'*Egadroma*, donnent à ce nouveau genre un facies bien spécial.

### *Egaploa crenulata* (Dejean).

*Stenolophus crenulatus* Dejean, Sp. Col., IV, 1829, p. 432; *type* : patria ignota; — Fairm., *Ann. Soc. ent. Fr.* [1868], p. 772; Mayotte, Nossi-Bé, Ste-Marie de Madagascar (Coquerel).

*Stenolophus fulvipes* Erichson, *Wiegm. Arch.* [1843], 1, p. 216; *type* : Angola; — Gerst., Peters' Reise, Ins., 1862, p. 172; Tetté sur le Zambèze; — Kolbe, *Mitt. zool. Mus. Berlin*, V [1910], p. 18; Mahé des Séchelles (Brauer); — Scott, *Trans. Linn. Soc. Lond*, ser. 2. XV [1912], p. 249; Mahé et île de l'Aigle des Amirantes.

*Anisodactylus basicollis* Fairmaire, *Ann. Soc. ent. Fr.* [1892], *Bull.* p. cli; *type* : Mahé des Séchelles; — Id., *Ann. Soc. ent. Belg.* [1893], p. 522; Mayotte; — Kolbe, *Mitt. zool. Mus. Berlin*, V [1910], p. 17; — Scott, *Trans. Linn. Soc. Lond.*, ser. 2, XV [1912], p. 249 (établit la synonymie *basicollis* = *fulvipes*).

Insecte entièrement noir et brillant, avec les pattes ferrugineuses. Élytres allongés, avec les épaules bien marquées quoique arrondies au sommet. Disque du pronotum lisse, avec le sillon médian bien marqué et plus profondément imprimé à la base (c'est le contraire de ce qui se passe chez *Egadroma* et chez *Egadyla*, où ce sillon disparaît avant la base); ponctué seulement, mais grossièrement, dans les fossettes larges et peu profondes qui sont de chaque côté de la base. Élytres

profondément striés, avec les stries fortement ponctuées, crénelées, sur la moitié basilaire ; puis cette ponctuation diminue et disparaît sur le quart apical où le fond des stries est lisse. — Long. 7-8 mm.

J'ai établi la triple synonymie de cette espèce d'après des co-*types* de Fairmaire d'*Anisodactylus basicollis* dont un a été comparé au *type* d'Erichson de *Stenolophus fulvipes* par Kolbe ; de plus, je n'ai pu séparer cette espèce du *Stenolophus crenulatus* Dejean dont la description ne me laisse aucun doute sur la correction de ma détermination ni sur celles de Coquerel et de Fairmaire dont j'ai vu des exemplaires nommés ainsi dans l'ancienne collection de ce dernier. Enfin, j'ai trouvé dans la collection Aubert (dont j'ai acquis une partie) des exemplaires de cette espèce très reconnaissable avec une étiquette de la main de Fairmaire portant « *Crasodactylus impunctatus* Fairm. » nom qui, heureusement, n'a pas été publié.

Hab. — Mascareignes : Ile Maurice, Port-Louis (D. d'Emmerez), Curepipe (P. Carié) ; — Séchelles : Mahé (A.-A. Fauvel, Brauer) ; — Amirantes : Ile de l'Aigle (Gardiner). — Comores : Mayotte (Coquerel). — Madagascar : Nossi-Bé et S^te^-Marie (Coquerel), Diego-Suarez (Alluaud). — Afrique : Obock ; — Tavéta au pied du Kilimandjaro (Alluaud et Jeannel, mars 1912) ; — Mozambique (Peters) ; — Angola (d'après Erichson) ; — Guinée portugaise (Bocandé d'après La Ferté). — Inde (1) : Kodicanel (Rév.-P. Castets), 1 exemplaire dans ma collection.

## Gen. **Egadroma** Motschulsky (1855).

### Tableau des Espèces.

1. Grande espèce de 7 à 8 mm., très irisée, avec les élytres ornés de taches rouges..... *irinorufa* Fairm.
— Espèces de taille inférieure (au plus de 6 mm.), moins irisées, sans taches sur les élytres qui ont seulement la suture et les bords latéraux plus ou moins rougeâtres... 2.

2. Élytres assez allongés et parallèles ; tête et pronotum larges ; long. 5,5 mm..... *concinna* Dej.
— Élytres ovoïdes ; tête et pronotum bien plus étroits ; long. 3,5 mm..... *Dumainei* Coq.

(1) Il est à présumer que cette espèce figure, sous un nom que je n'ai pas pu découvrir, dans le Catalogue d'Atkinson : Catalogue of the Insecta of the oriental region, Order Coleoptera, Calcutta, 1891.

*Egadroma irinorufa* (Fairmaire).

*Stenolophus irinorufus* Fairm., *Ann. Soc. ent. Fr.*, [1868], p. 773; *type* : Madagascar (Coquerel).

Entièrement vert foncé en dessus avec reflets bleus et irisation très nette sur les individus matures (1). Dessous brun rouge. Pronotum transversal, subcarré, à peine plus étroit en arrière qu'en avant, lisse, sauf à la base où il est ponctué, sillon médian très superficiel et effacé à la base. Élytres profondément striés avec les intervalles assez convexes, ornés d'une tache rouge subhumérale assez carrée portant sur les intervalles 5, 6 et 7 et d'une autre tache rouge, allongée, sur la partie apicale externe et portant sur les intervalles 7, 8 et 9. L'intervalle sutural est également rouge dans toute sa longueur sauf à la base. Pattes et deux premiers articles des antennes testacés, les suivants bruns. Long 7-8 mm.

Fig. 15. — *Egadroma irinorufa* Fairm., ×4.

Hab. — Mascareignes : île Maurice, mare au fond du cratère dit « Trou aux Cerfs » (P. Carié, 1903) (2). — Madagascar.

*Egadroma concinna* (Dejean).

*Stenolophus concinnus* Dej., Sp. Col., IV, 1829, p. 440; *type* : île de France.

Entièrement brun noirâtre avec un vague reflet bleuâtre plus distinct sur les élytres. Pronotum transversal, un peu rétréci en arrière avec les angles postérieurs bien plus arrondis que les antérieurs. Extrémité des élytres et suture (en partie ou entièrement) rougeâtres. Pattes et deux premiers articles des antennes testacés, les suivants un peu plus foncés; tout le dessous brun. Long. 5,5 mm.

Hab. — Mascareignes : île Maurice, Curepipe (P. Carié).

(1) Je crois que cette expression n'a pas encore été employée; je n'hésite pas à m'en servir la croyant utile par opposition à « immature ».

(2) A la suite d'une sécheresse exceptionnelle qui a desséché la mare de ce cratère, M. P. Carié a fait, en novembre 1903, dans la vase et au milieu des débris végétaux décomposés, une abondante récolte de Carabiques, malheureusement presque tous très immatures.

Cette espèce est voisine du *Stenolophus irinoviridis* Fairm., de Madagascar, mais ce dernier (qui est aussi un *Egadroma*) est bien plus irisé et a les stries des élytres bien moins profondes.

*Egadroma Dumainei* (Coquerel).

*Stenolophus Dumainii* Coquerel, *Ann. Soc. ent. Fr.*, [1866], p. 311 (Faune de Bourbon, p. 19); *type* : La Réunion (DUMAINE et COQUEREL).

Entièrement brun de poix brillant peu irisé, avec la suture entièrement rougeâtre ainsi que l'écusson, le bord infléchi des élytres et la marge apicale. Contour des élytres ovoïde. Pronotum presque aussi long que large, coupé très droit en avant et à la base, côtés arrondis et un peu rétrécis vers l'arrière. Pattes testacées. Long. 3,5 mm.

HAB. — Mascareignes : La Réunion, « très commun dans les endroits humides de la plaine des Cafres » (COQUEREL).

Gen. **Acupalpus** Dejean (1829).

**Acupalpus elaphus**, n. sp.

Entièrement brun de poix plus ou moins foncé avec les antennes et les pattes testacées. Tête lisse avec une très petite fossette entre les yeux au milieu du front. Pronotum subtrapézoïdal avec les bords latéraux arrondis et la plus grande largeur un peu en arrière du pore sétigère du tiers antérieur; angles postérieurs obtus, conformés à peu près comme ceux d'*A. meridianus* L., c'est-à-dire ni largement arrondis comme ceux d'*A. dorsalis* F., ni avec des angles bien marqués comme ceux d'*Anthracus consputus* Duft.; disque du pronotum lisse, seulement plus ou moins ponctué à la base et surtout au voisinage des angles postérieurs. Élytres nettement striés avec les stries faiblement ponctuées de points très espacés; légèrement ovalaires et plus ou moins teintés de roux à l'apex. Échancrure du menton sans dent mais avec une légère protubérance arrondie. Abdomen légèrement et éparsement pileux. Tarses longuement sétulés en dessous; 1er article des postérieurs aussi long que les 2e et 3e réunis. Taille très variable; long. 4-5,5 mm.

Fig. 16. — *Acupalpus elaphus*, n. sp., × 5.

Comparé à *A. meridianus* L., *A. elaphus* a le pronotum plus élargi en avant, les angles antérieurs moins aigus et la base moins fortement ponctuée; les élytres sans coloration plus claire de la suture ni de la base.

Hab. — Mascareignes : île Maurice, Curepipe et Trou aux Cerfs (Ch. Alluaud et P. Carié). — M. P. Carié a pris cette espèce en grand nombre dans les mêmes conditions qu'*Egadroma irinorufa* et dans le même état d'immaturité, en novembre 1903.

## Subfam. *PTEROSTICHITAE.*

### (*Platysmatini*)

Cette sous-famille (Féroniens), si richement représentée à Madagascar par de nombreuses espèces des genres *Eudromus, Eucamptognathus, Abacetus, Drimostoma, Colpodes,* etc., n'offre aux Mascareignes que 5 espèces : 4 du genre *Colpodes,* qui ne se retrouvent pas ailleurs, et 1 du genre *Euleptus,* qui vit aussi à Madagascar. Ces deux genres appartiennent à la tribu des Anchoménides ou *Platynini.* On n'a encore signalé aucun Féronien (pas même Anchoménide) des Séchelles ni des îlots épars.

### Trib. *Platynini.*

### (*Agonini, Anchomenini*)

#### Tableau des Genres.

1. Insecte de proportions normales, lisse en dessus mais sans reflets soyeux, sans microsculpture visible au grossissement de 30 fois; menton avec une dent au milieu de l'échancrure; antennes et tarses à articles de longueur normale : 3e art. des antennes plus court que les 1er et 2e réunis; 1er art. des tarses postérieurs à peine de la longueur du quart du tibia..... **Colpodes.**

— Insecte remarquablement élancé, soyeux sur tout le dessus grâce à une microsculpture granuleuse visible au grossissement de 30 fois; menton sans dent au milieu de l'échancrure; antennes et tarses très allongés : 3e article des antennes aussi long que les 1er et 2e réunis; 1er article des tarses postérieurs plus long que le quart de la longueur du tibia..... **Euleptus.**

Gen. **Colpodes** (sensu Chaudoir, non Mac Leay?).

Dans les deux travaux monographiques que Chaudoir a consacrés à ce genre (1), il en a fait un réceptacle d'espèces les plus diverses comme habitat et comme facies. Depuis, on a toujours décrit sous cette dénomination générique les Anchoménides de Madagascar et îles voisines et j'ai dû moi-même (non sans protester) suivre cet exemple (2), en attendant une révision complète du groupe. Ces travaux de Chaudoir pèchent tout d'abord par la base, vu que l'auteur avoue (1859, p. 359) qu'il ne connaît pas l'espèce sur laquelle Mac Leay avait fondé son genre : *C. brunneus*, de Java. Mais ce n'est pas tout et voici ce qu'on peut lire dans la préface (*ibid.* p. 292) : « On remarquera que j'assigne à mes *Colpodes* une dent de forme un peu variable mais toujours bien distincte au fond de l'échancrure du menton, tandis que Mac Leay dit du sien : *mentum sinu simplice*; mais comme les insectes recueillis par Horsfield ne paraissent pas avoir été dans le meilleur état, il est fort possible que cet organe a été mal observé; si je me suis trompé, on en sera quitte pour ne pas laisser le nom de *Colpodes* à l'espèce de Mac Leay »... (*sic*!). Aujourd'hui nous devrions dire « on en sera quitte pour ne pas laisser le nom de *Colpodes* aux espèces de Chaudoir » — mais agir ainsi, en l'absence d'une révision complète, ne servirait actuellement qu'à augmenter la confusion. Je continuerai donc (ces réserves étant faites) à me servir du nom de *Colpodes*, sensu Chaudoir.

Sur les quatre espèces citées des Mascareignes, je connais les trois qui habitent La Réunion, mais celle qui est décrite de Maurice n'a pas été encore retrouvée et m'est inconnue. Les trois espèces de La Réunion présentent bien le seul caractère indiqué par Chaudoir pour distinguer *Colpodes* d'*Anchomenus*, c'est-à-dire le 4e article des 4 tarses antérieurs aussi grand ou même parfois plus grand que le 3e et fortement échancré, avec le dessous de tous les tarses longuement pileux; il existe aussi chez ces trois espèces une dent au milieu de l'échancrure du menton.

(1) 1° Monographie du genre *Colpodes* Mac Leay, in *Ann. Soc. ent. Fr.* [1859], pp. 287-364.

2° Revision des genres *Onychopterygia*, *Dicranoncus* et *Colpodes*, in *Ann. Soc. ent. Fr.* [1878], pp. 275-382.

(2) *Ann. Soc. ent. Fr.*, [1897], p. 172.

Tableau des Espèces (1).

(d'après Coquerel, *Ann. Soc. ent. Fr.* [1866], p. 305).

1. Stries des élytres lisses (2)..... 2.
— Stries des élytres ponctuées..... 3.
2. Élytres ovalaires, convexes, épaules effacées. *Fischeri* Chaud.
— Élytres assez parallèles, peu convexes, épaules non effacées..... *sexpunctatus* Dej.
3. Trois points enfoncés sur chaque élytre..... *arecarum* Coq.
— Un seul point enfoncé sur chaque élytre (d'après Dejean). et ponctuation des stries bien moins forte.. † *coptoderus* Dej.

*Colpodes Fischeri* Chaudoir.

*Dyscolus* (subgen. *Paranomus*) *Fischeri* Chaudoir, *Bull. Nat. Mosc.* [1850], 2, p. 383; *type* : La Réunion. — *Colpodes Fischeri*, Id., *Ann. Soc, ent. Fr.*. [1859], p. 318; — Coquerel, *Ann. Soc. ent. Fr.*, [1866], p. 306 (Faune de Bourbon, p. 14); — Chaudoir, *Ann. Soc. ent. Fr.*, [1878], p. 313; — Alluaud, *Ann. Soc. ent. Fr.*, [1897], p. 173.

La description originale (1850) consiste en une comparaison avec le *Colpodes Lherminieri* Chaud. (1842), de La Guadeloupe; en 1859, Chaudoir range *C. Fischeri* comme seule espèce de sa 8e section du genre *Colpodes*. Voici la diagnose de Coquerel (1866) qui vaut mieux que tout ce qu'en a dit Chaudoir :

« *Breviter ovatus, convexus, nitidus, piceo-brunneus; antennis, palpis pedibusque brunneis; capite nitido, laevigato, intra oculos biimpresso, lateribus frontis laevigatis; prothorace quadrato, postice non constricto, lateribus reflexis leviter rotundatis, angulis posticis non sinuatis, ad basin utrinque fovea leviter punctata et distincte rugosa, impressione postica media vix distincta; elytris prothorace fere bis latioribus, convexis, ovatis, tripunctatis, profunde striatis, interstitiis nitidis, laevigatis.* Long. 7 mm.

Fig. 17. — *Colpodes Fischeri* Chaud., × 3.

(1) Le *Colpodes aereus* Coq. est cité à tort de l'île Bourbon dans le *Catalogus Coleopterorum* de Gemminger et Harold; cette espèce est décrite de Ste-Marie de Madagascar.

(2) Le caractère fourni par la forme des épisternes métathoraciques et que Chaudoir a employé pour diviser les espèces de ses *Colpodes* (1878), serait ici bien préférable, mais pour cela il faudrait voir un *C. coptoderus*; Chaudoir

Hab. — Mascareignes : La Réunion, plaines des Palmistes et des Cafres, de 1.000 à 1.500 m. d'altitude, commun partout sur ces hauts plateaux sous les pierres et les mottes de terre, avec *Harpalus brunnipes*, etc. (Coquerel) (1).

*Colpodes sexpunctatus* (Dejean).

*Anchomenus sexpunctatus* Dejean, Sp. Col., V, 1831, p. 727; *type :* île Bourbon (Goudot); — *Colpodes sexpunctatus* (Dej.), Coquerel, *Ann. Soc. ent. Fr.*, [1866], p. 307 (Faune de Bourbon, p. 15); — Chaudoir, *Ann. Soc. ent. Fr.*, [1878], p. 371; — Alluaud, *Ann. Soc. ent. Fr.*, [1897], p. 174.

*Colpodes salazianus* Coquerel, *Ann. Soc. ent. Fr.*, [1866], p. 307 (Faune de Bourbon, p. 15); *type :* La Réunion, Salazie (Coquerel et Lantz); — Chaudoir, *Ann. Soc. ent. Fr.*, [1878], p. 371; — Alluaud, *Ann. Soc. ent. Fr.*, [1897], p. 174.

Cette espèce est la plus grande (8-9 mm.) de celles que l'on trouve aux îles Mascareignes; c'est aussi la plus noire. Elle se reconnaît facilement à son pronotum subcordiforme, ses épaules arrondies mais bien marquées, non effacées, ses élytres profondément striés avec les stries non ponctuées.

Fig. 18. — *Colpodes sexpunctatus* Dej., × 3.

Il m'a été impossible de constater les différences que donne Coquerel entre le *C. sexpunctatus* et le *C. salazianus* sur les exemplaires que j'ai recueillis à Salazie (qui devraient être des *salazianus* vrais) et ceux que j'ai pris à la plaine des Palmistes (qui devraient être des *sexpunctatus* vrais). Je me range donc à l'opinion de Chaudoir (1878) en ce qui concerne la synonymie de ces deux espèces.

Hab. — Mascareignes : La Réunion, entre 800 et 1000 m. d'altitude; Salazie (Coquerel, Lantz, Alluaud); plaines des Palmistes et des Cafres, moins commun que le *C. Fischeri* (Coquerel); plaine des Cafres (P. Carié); plaine des Palmistes (Ch. Alluaud).

l'indique (l. c. p. 282) comme ayant ces épisternes très allongés, de même que *C. sexpunctatus* (ce qui est exact) et que *C. arecarum* (ce qui est faux, ce dernier les ayant courts comme *C. Fischeri*). Le renseignement, en ce qui concerne *C. coptoderus*, devient donc également suspect.

(1) Coquerel (*l. c.*) a écrit : « avec *Harpalus ruficornis* »; c'est évidemment une distraction et c'est certainement *brunnipes* qu'il faut lire.

### *Colpodes arecarum* Coquerel.

*Colpodes arecarum* Coquerel, *Ann. Soc. ent. Fr.*, [1866], p. 308 (Faune de Bourbon, p. 16); *type :* La Réunion; — Chaudoir, *Ann. Soc. ent. Fr.*, [1878], p. 372; — Alluaud, *Ann. Soc. ent. Fr.*, [1897], p. 176.

Diagnose originale de Coquerel : « *Depressus, aeneo-piceus, nitidus; antennis pedibusque fulvis; capite nitido, ante oculos bi-impresso; prothorace antice angustiore, lateribus rotundatis elevatis, angulis posticis sinuatis, utrinque fovea magna planata rugosa notato, in medio postice laevigato; elytris ovatis, depressis, ad basin prothorace latioribus, striis crebre punctatis, interstitiis laevigatis, tripunctatis.* Long. 7 mm. »

Cette espèce est bien distincte des précédentes par la forte ponctuation des stries des élytres.

Hab. — La Réunion, plaine des Palmistes, en compagnie de *C. Fischeri*, mais beaucoup plus rare (Coquerel).

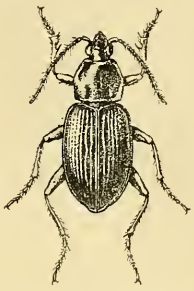


Fig. 19. — *Colpodes arecarum* Coq., × 3.

### † *Colpodes coptoderus* (Dejean).

*Stenolophus coptoderus* Dejean, Sp. Col., IV, 1829, p. 433; *type :* Ile de France. — *Colpodes coptoderus* (Dej.), Coquerel, *Ann. Soc. ent. Fr.*, [1866], p. 310 (Faune de Bourbon, p. 18); — Chaudoir, *Ann. Soc. ent. Fr.*, [1878], p. 330; — Alluaud, *Ann. Soc. ent. Fr.*, [1897], p. 176.

Diagnose originale de Dejean : « *Oblongus, supra fusco-aeneus; thorace subquadrato, antice subangustato, postice truncato, utrinque foveolato, obsolete punctato; elytris striatis, postice oblique sinuatis, striis obsolete punctatis, interstitio tertio puncto impresso; antennarum basi pedibusque pallide testaceis.* Long. 3 lignes. — Je n'en possède qu'un individu qui provient de la collection de M. Latreille, où il était noté comme venant de l'île de France. »

Malgré l'affirmation de Chaudoir (1878, p. 331) qu'il a rédigé sa description sur le *type* même de Dejean, il est permis de se demander s'il n'a pas fait erreur et s'il n'a pas eu plutôt sous les yeux un *C. arecarum*. En effet, les expressions « *striis obsolete punctatis, interstitio tertio puncto impresso*; long. 3 lin. » (= 6,7 mm.), de la diagnose de Dejean, deviennent chez Chaudoir : « stries profondément gravées, crénelées, ... avec trois points sur le 3e intervalle; long. 7,25 mm. »

La description de Coquerel (1866) au contraire, cadre bien avec celle de Dejean, mais il y a lieu d'y relever un lapsus qui fausse un des caractères essentiels de l'espèce; en recopiant la diagnose originale, Coquerel a mis : *thorace subquadrato, antice « subangulato »* — c'est « *subangustato* » qu'il faut lire (1). Enfin, ce dernier auteur semble avoir vu juste en rapprochant *C. coptoderus* Dej. de son *arecarum*; aussi, ne connaissant pas en nature *C. coptoderus*, ai-je emprunté à Coquerel le tableau des espèces du genre *Colpodes* vivant aux îles Mascareignes.

Hab. — Mascareignes : île Maurice (Coll. Latreille > Dejean).

D'après tout ce qui précède, on voit combien il serait intéressant de vérifier l'existence de cette espèce à Maurice.

## Gen. **Euleptus** Klug (1833).

### *Euleptus geniculatus* Klug.

*Euleptus geniculatus* Klug, Ins. Madag., 1833, p. 131, pl. 1, fig. 8; *type :* Madagascar (Goudot); — Alluaud, *Bull. Soc. ent. Fr.*, [1897], p. 151.

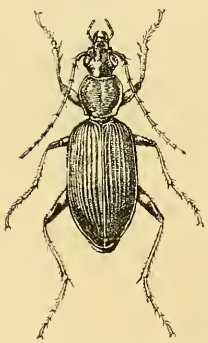


Fig. 20. — *Euleptus geniculatus* Klug., × 3.

Insecte de forme élancée avec les membres longs et grêles. Tout le dessus, y compris la tête, d'un vert sombre à reflets soyeux. Antennes atteignant le milieu de la longueur des élytres; les 4 premiers articles bruns, les suivants d'un testacé très pâle. Pronotum plus long que large, nettement striolé en travers sur tout le disque, à bords latéraux fortement relevés, surtout aux angles postérieurs. Élytres profondément striés; intervalles convexes, le 3e marqué de 3 points sur la moitié apicale; stries non ponctuées. Pattes très longues; cuisses rougeâtres sur la moitié basilaire, noirâtres sur la moitié apicale; tibias et tarses bruns. Long. 9-10 mm.

Hab. — Mascareignes : La Réunion, Salazie (Alluaud, Carié) (2); — Maurice, Curepipe (Alluaud, Carié). — Madagascar.

(1) Une autre faute s'est glissée dans l'indication bibliographique (p. 310, 2e ligne) au lieu de : Sp. IV, p. « 31 », — il faut lire p. « 433 ».

(2) M. P. Carié a observé que cette espèce ne vit qu'au-dessus de 500 m.

Subfam. *LEBIITAE* (sensu lato).

Trib. *Tetragonoderini.*

Gen. **Tetragonoderus** Dejean (1829).

*Tetragonoderus bilunatus* Klug.

*Tetragonoderus bilunatus* Klug, Ins. Madag., 1833, p. 135; *type* : Madagascar (Goudot); — Chaudoir, *Bull. Nat. Mosc.*, [1876], 3, p. 36; — Id., *Rev. Mag. Zool.*, [1878], p. 148; Zanzibar (Raffray); — Fairmaire, *Ann. Soc. ent. Fr.*, [1891], Bull. p. xlvi; Mahé des Séchelles; — Kolbe, Käfer Deutsch Ost-Afr., 1897, p. 16 et p. 52; — Id., *Abhandl. Senckenb. nat. Ges.*, XXVI [1902], p. 572; Aldabra (Voeltzkow); — Id., *Mitt. Zool. Mus. Berlin*, V, [1910], p. 17; Mahé (Brauer); — Scott, *Trans. Linn. Soc. Lond.*, ser. 2. XV [1912], p. 246; Séchelles.

Entièrement vert olive foncé avec reflets bronzés en dessus. Pattes et antennes rousses; ces dernières avec les 3 premiers articles glabres et testacés. Élytres striés avec les intervalles plans; ornés de quatre taches jaunes, deux sur chaque élytre : une tache subhumérale portant sur les intervalles 4, 5 et 6 et une préapicale sur les intervalles 4, 5, 6 et 7 (ces deux taches sont assez variables en étendue et peuvent arriver à se réunir). Il y a une striole scutellaire très longue entre la suture et la 1re strie. Long. 6,5 mm.

Cette espèce est très voisine de *T. quadrimaculatus* Gory, d'Afrique occidentale, dont *bilunatus* se distingue par sa surface moins soyeuse, son pronotum plus plat et les stries des élytres moins profondes.

Hab. — Séchelles : Mahé, Silhouette, Praslin, Bird-Island(1); — îlots épars : Coëtivy, Farquhar; Amirantes : îles de l'Aigle et Desroches (toutes localités citées par Scott); Aldabra (Voeltzkow). — Madagascar. — Zanzibar (Raffray, d'après Chaudoir).

Les *Tetragonoderus* vivent sur les plages sablonneuses au voisinage de la mer, sous les détritus rejetés par les grandes marées; leur allure est très rapide.

d'altitude; qu'on la rencontre communément chassant en plein jour dans les allées des jardins de Salazie ou s'abritant dans les platebandes de fraisiers, de violettes ou dans les gazons, plus rarement sous les pierres.

(1) L'îlot le plus boréal de l'archipel des Séchelles.

Trib. *Thyreopterini* (sensu Chaudoir).

Gen. **Phloeoxena** Chaudoir (1869).

*Phloeoxena subappendiculata* (Dejean).

*Thyreopterus subappendiculatus* Dejean, Sp. Col., V, 1831, p. 451; *type :* île Maurice (Catoire); — Coquerel, *Ann. Soc. ent. Fr.*, [1866], p. 300 (Faune de Bourbon, p. 8). — *Phloeoxena subappendiculata* (Dej.), Chaudoir, *Ann. Soc. ent. Belg.*, XII, [1869], p. 148; « Réunion » (lire Maurice).

Insecte plat entièrement d'un vert olive bronzé, avec la tête allongée, les mandibules pointues et saillantes; le labre très allongé et échancré au bord antérieur. Pronotum subcordiforme avec le bord antérieur échancré et les angles antérieurs saillants, les angles postérieurs arrondis; bords latéraux testacés et relevés; disque couvert de strioles transversales. Élytres d'aspect soyeux dû à une microsculpture en linéoles transversales; finement ponctués-striés avec les intervalles très plats; le 3e intervalle marqué en arrière du milieu de 2 points enfoncés tangents à la 2e strie; bords latéraux testacés et relevés. Pattes testacées, assez courtes; 1er article des tarses postérieurs aussi long que le 5e et au moins de la longueur des 2e et 3e réunis; ongles pectinés. Long. 6,5 mm.

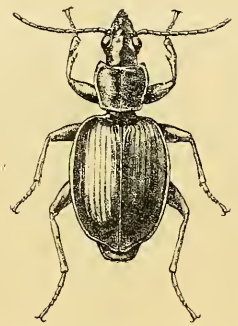


Fig. 24. — *Phloeoxena subappendiculata* Dej., × 5.

Hab. — Mascareignes : île Maurice (Catoire), Kanaka (D. d'Emmerez, 1 seul individu pris à la lumière en décembre 1900) (1).

Cette espèce, qui semble rare, doit vivre, comme les autres Thyréoptérides, en forêt et se tenir sous l'écorce des arbres morts ou malades.

Chaudoir l'a rangée dans le genre *Phloeoxena* (avec 7 espèces américaines), parce qu'il ne pouvait pas la laisser dans le genre *Thyreopterus* à cause des ongles pectinés et parce qu'il « n'a pas trouvé de place plus convenable ». Je ne connais aucun représentant améri-

(1) Un second exemplaire capturé par le même, au même endroit, le 4 février 1913, a été perdu.

cain de ce genre fondé tout d'abord sur des insectes du Mexique, aussi m'abstiendrai-je de toute considération sur la distribution géographique des *Phloeoxena* avec lesquels notre espèce de Maurice n'a peut-être aucun rapport réel.

Trib. *Lebiini.*

Gen. **Somotrichus** Seidlitz (1888).

*Somotrichus elevatus* (Fabricius).

*Carabus elevatus* Fabr., Ent. syst., I, 1 (1792), p. 162; *type :* Paris. — *Lebia elevata* (F.), Chaud., *Bull. Nat. Mosc.*, [1854], 1, p. 133. — *Somoplatus elevatus* (F.), Bedel, Faune Col. Bass. Seine, I (1879), p. 114, note 1. — *Somotrichus elevatus* (F.), Ganglb., Käfer von Mitteleuropa, I, 1892, p. 401.

*Lebia unifasciata* Dejean, Sp. Col., V, 1831, p. 389; *type :* île de France; — Coquerel, *Ann. Soc. ent. Fr.*, [1866], p. 300.

*Coptodera massiliensis* Fairmaire, *Ann. Soc. ent. Fr.*, [1849], p. 419; *type* : Marseille.

Insecte très pubescent, entièrement brun rougeâtre avec une large bande transversale noirâtre au milieu des élytres. Pronotum très transversal avec la base prolongée en arrière des angles postérieurs. Antennes courtes, ne dépassant guère la base du pronotum. 4e article de tous les tarses simple, non échancré. Long. moyenne 4 mm.

Hab. — Espèce cosmopolite, transportée par les navires. Je l'ai prise vivante à Paris dans des colis que je venais de recevoir de la Côte d'Ivoire.

Le Dr Jeannel et moi l'avons prise en nombre considérable dans le guano de Chauve-Souris dans les grottes du Kulumuzi près Tanga en Afrique orientale.

Trib. *Pentagonicini.*

Gen. **Pentagonica** Schmidt-Gœbel (1846) (1).

*Pentagonica Perrieri* Fairmaire.

*Pentagonica Perrieri* Fairmaire, *Ann. Soc. ent. Fr.* [1899], p. 466;

(1) Pour la longue synonymie de ce genre et la distribution géographique des espèces, voir P. Dupuis, Genera Insectorum, *Carabidae,* subfam. *Pentagonicinae,* 1913.

*type* : Madagascar (Perrier) ; — Alluaud, *Bull. Soc. ent. Fr.* [1910], p. 19; Madagascar et île Maurice.

?*Pentagonica mahena* Kolbe, *Mitt. Zool. Mus. Berlin*, V [1910], p. 18; *type* : Mahé des Séchelles (Brauer) ; — Scott, *Trans. Linn. Soc. Lond.*, ser. 2, XV [1912], p. 247.

Espèce des plus reconnaissable à la forme très particulière de son pronotum angulé au milieu des bords latéraux, ce qui lui donne un contour pentagonal (ou plus exactement hexagonal en comptant la base pour un côté du polygone). — Long. 5 mm.

Fig. 22. — *Pentagonica Perrieri* Fairm., × 4.

Hab. — Mascareignes : Maurice (D. d'Emmerez); sous des feuilles et tiges en décomposition au bord d'une petite mare, en février 1898, pendant une période de sécheresse (P. Carié). — Madagascar.

Séchelles (? var. *mahena* Kolbe) : Mahé (Brauer).

Les auteurs qui ont fait connaître les *Pentagonica* africains ou malgaches n'ont pas connu les *types* des espèces déjà décrites. Fairmaire, en décrivant *P. Perrieri* (1899), ne le compare ni à *africana* Gestro (1895), ni à *Conradti* Kolbe (1897), d'Afrique orientale, espèces qu'il n'a pas connues, et Kolbe décrit *mahena* en le disant très voisin de *Perrieri* d'après la description. Étant donné que les espèces de ce genre sont rares, très voisines les unes des autres et que les descriptions sont faites pour la plupart sur des exemplaires uniques, on peut se demander à quel chiffre devront se réduire les 42 espèces énumérées par le Commandant P. Dupuis. Ce genre (qui a été décrit 7 fois) est répandu dans le monde entier, sauf en Europe.

Subfam. *COLLIURITAE* (*Odacanthinae* Auct.).

Gen. **Ophionea** Klug (1821).

(*Casnonia* Latreille et Dejean, 1822).

*Ophionea sp.*

M. Hugh Scott (*Trans. Linn. Soc. Lond.*, ser. 2, XV [1912], p. 245) donne la description d'une espèce de ce genre, sans la nommer, d'après un exemplaire unique pris à Mahé des Séchelles en 1907 par M. Thomasset.

Subfam. *BRACHYNITAE.*

Gen. **Pheropsophus** Solier (1833).

*Pheropsophus humeralis* Chaudoir.

*Pheropsophus humeralis* Chaudoir, *Bull. Nat. Mosc.* [1843], 4, p. 710; *type* : Madagascar (Goudot); — Fairmaire, *Ann. Soc. ent. Fr.* [1869], p. 179; — Scott (*P. humeralis* Chaud., var.?), *Trans. Linn. Soc. Lond.*, ser. 2, XV [1912], p. 246; Aldabra (Thomasset).

*Pheropsophus omostigma* Chaudoir, *Ann. Soc. ent. Belg.*, XIX [1876], p. 39 (Mon. Brachyn., p. 29).

Grande espèce entièrement brune sauf la tête, les antennes, les pattes, le centre du pronotum, une petite tache humérale et les épipleures des élytres qui sont jaunes. Le dessous est varié de brun et de jaune. Les élytres sont fortement et largement striés avec les intervalles étroits et relevés en carène. — Long. 18 mm.

Ces grands Brachynides émettent par l'anus, quand on les saisit, des vapeurs corrosives qui tachent les doigts en jaune.

Hab. — Aldabra (d'après H. Scott). — Madagascar, région du Nord. — Comores : Grande Comore (Humblot), d'après un exemplaire de ma collection.

## Conclusion.

Le tableau suivant, sur lequel on pourra lire facilement la distribution géographique de chaque espèce décrite ou citée dans ce travail, me dispense de m'étendre sur une question intéressante mais qui, à mon avis, demande un supplément d'enquête pour en tirer des conclusions définitives. Nous devons en effet considérer : 1° que la faune des îles ou îlots de cette section de la Région malgache est loin d'être connue à fond; 2° qu'il reste à établir la synonymie d'un certain nombre de formes qui portent actuellement des noms distincts selon qu'elles vivent en Europe méridionale, en Afrique, à Madagascar ou dans l'Inde et qui, en réalité, appartiennent à la même espèce.

Je ferai seulement observer que sur les 41 espèces de Coléoptères carnivores terrestres qui ont été observées dans les îles qui nous occupent, 17 leur sont spéciales et 32 n'ont pas encore été trouvées en dehors de la Région malgache.

## DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE
## DES *Cicindelidae* ET *Carabidae*
## VIVANT AUX ILES MASCAREIGNES ET SÉCHELLES

| LISTE DES GENRES ET DES ESPÈCES | Pages. | Mascareignes: La Réunion | Mascareignes: Maurice | Mascareignes: Rodrigue | Séchelles | Ilots épars | Comores | Madagascar | Afrique | Inde | Europe, etc. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Cicindelidae** | | | | | | | | | | | |
| *Cicindela* | 44 | | | | | | | | | | |
| (sect. *Megalomma*). | | | | | | | | | | | |
| obscura F. | 45 | | * | | | | | | | | |
| viridula Quens | 46 | | * | | | | | | | | |
| fulgens W. Horn | 46 | * | | | | | | | | | |
| (sect. *Myriochile*). | | | | | | | | | | | |
| trilunaris aldabrica Kolbe | 47 | | | | | * | | (1) T | | | |
| — perplexa Dej. et var. | 48 | * | * | | * | | | * | | | |
| **Carabidae** | | | | | | | | | | | |
| *Scarites* | 49 | | | | | | | | | | |
| madagascariensis Dej. | 51 | ? | | | * | | | * | ? | | |
| *Bembidion* | 53 | | | | | | | | | | |
| alsium Coq. | 53 | * | | | | | | | | | |
| *Tachys* | 54 | | | | | | | | | | |
| bibulus Coq. | 55 | * | * | | * | * | | * | | | |
| Lucasi (madagascariensis Fairm.) | 55 | * | * | | | | | * | T | | |
| Donaldi, n. sp. | 56 | | * | | | | | * | | | |
| brevicornis Chaud. | 57 | | | | * | | | * | * | | * |
| *Anillus* | 58 | | | | | | | | | | |
| sp. (Scott) | 58 | | | | * | | | | | | |
| *Perileptus* | 58 | | | | | | | | | | |
| humidus Coq. | 58 | * | | | | | | ? | | | |
| *Perigona* | 58 | | | | | | | | | | |
| nigriceps Dej. | 59 | | * | | * | | | * | * | | * |

(1) T indique la patrie de la forme typique de l'espèce.

| LISTE DES GENRES ET DES ESPÈCES | Pages. | Mascareignes | | | Séchelles | Ilots épars | Comores | Madagascar | Afrique | Inde | Europe, etc. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | La Réunion | Maurice | Rodrigue | | | | | | | |
| ***Chlaenius*** | 60 | | | | | | | | | | |
| bisignatus Dej | 60 | * | * | | * | | * | * | | | |
| olivaceus C. O. Waterh | 61 | | | * | | | | | | | |
| lunatus Dej | 61 | * | * | | | | | * | | | |
| ***Anisodactylus*** | 62 | | | | | | | | | | |
| meticulosus Coq | 64 | * | * | | * | | * | * | | | |
| ***Harpalus*** | 63 | | | | | | | | | | |
| brunnipes Dej | 64 | * | * | | | | | | | | |
| emarginatus Dej | 65 | * | | | | | | | | | |
| ***Aulacoryssus***, n. gen | 63 | | | | | | | | | | |
| pulchellus Dej | 68 | | | | | * | | * | * | | |
| aciculatus pavoninus Gerst | 69 | | | | | * | | | * | | |
| — vermiculatus Putz | 69 | * | * | | | | | * | * | | |
| ***Dioryche*** | 63 | | | | | | | | | | |
| interpunctata Dej | 70 | * | * | | | * | * | * | | * | |
| ***Anoplogenius*** | 63 | | | | | | | | | | |
| Cariei, n. sp | 71 | | * | | | | | | | | |
| ***Egadyla***, n. gen | 63 | | | | | | | | | | |
| Antelmei, n. sp | 72 | | * | | | | | | | | |
| ***Egaploa***, n. gen | 64 | | | | | | | | | | |
| crenulata Dej | 73 | | * | | * | * | * | * | * | * | |
| ***Egadroma*** | 63 | | | | | | | | | | |
| irinorufa Fairm | 75 | | * | | | | | * | | | |
| concinna Dej | 75 | | * | | | | | | | | |
| Dumainei Coq | 76 | * | | | | | | | | | |
| ***Acupalpus*** | 63 | | | | | | | | | | |
| elaphus, n. sp | 76 | | * | | | | | | | | |
| ***Colpodes*** | 78 | | | | | | | | | | |
| Fischeri Chaud | 79 | * | | | | | | | | | |
| sexpunctatus Dej | 80 | * | | | | | | | | | |
| arecarum Coq | 81 | * | | | | | | | | | |
| coptoderus Dej | 81 | | * | | | | | | | | |
| ***Euleptus*** | 77 | | | | | | | | | | |
| geniculatus Klug | 82 | * | * | | | | | * | | | |

| LISTE des GENRES et des ESPÈCES | Pages. | Mascareignes | | | Séchelles | Ilots épars | Comores | Madagascar | Afrique | Inde | Europe, etc. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | La Réunion | Maurice | Rodrigue | | | | | | | |
| *Tetragonoderus* | 83 | | | | | | | | | | |
| bilunatus Klug | 83 | | | | * | * | | * | * | | |
| *Phloeoxena* | 84 | | | | | | | | | | |
| subappendiculata Dej | 84 | | * | | | | | | | | |
| *Somotrichus* | 85 | | | | | | | | | | |
| elevatus F | 85 | | * | | | | | | * | | * |
| *Pentagonica* | 85 | | | | | | | | | | |
| Perrieri Fairm | 85 | | * | | * | | | * | | | |
| *Ophionea* | 86 | | | | | | | | | | |
| sp. (Scott) | 86 | | | | * | | | | | | |
| *Pheropsophus* | 87 | | | | | | | | | | |
| humeralis Chaud | 87 | | | | | * | | * | | | |

# NOTES

## POUR LA CLASSIFICATION ET LA PHYLOGÉNIE

DES

## *PALPICORNIA* [1]

par A. d'Orchymont.

### I. Classification et Morphologie.

Dans ses notes pour la classification des Coléoptères, le Professeur Lameere, de Bruxelles, a divisé les Hydrophilides en deux grandes catégories principales, les Hélophorines et les Hydrophilines, se caractérisant surtout par le facies différent des imagos, les premiers ayant un pronotum ordinairement rétréci en arrière, dégagé, qui ne continue pas la courbe formée par l'arrière-corps, les seconds présentant le caractère exactement opposé. Cette classification ne fut pas admise par Ganglbauer : s'appuyant surtout sur la différence notable de la morphologie céphalique larvaire des genres *Ochthebius* et *Helophorus*, l'auteur viennois se refusait à ranger ces deux genres dans une sous-famille unique, comme l'avait fait Lameere ; il rangea le premier parmi ses *Hydraeninae* et fit du second le type de ses *Helophorinae*. Pour le restant, dans la classification proposée par Ganglbauer, le caractère « facies » est encore toujours à la base du système. Or ce caractère ne paraît pas avoir l'importance capitale qu'on lui accordait jusqu'ici, car le genre *Limnebius*, rangé à tort parmi les *Hydrophilinae* par les auteurs, possède une larve extrêmement semblable à celle des *Ochthebius*, n'ayant aucun rapport morphologique avec les larves aquatiques adaptées et si caractéristiques des *Hydrophilinae* [2].

Il est bien vrai que les larves connues des Hélophorines de Lameere (*Helophorinae* + *Hydraeninae* + *Spercheinae* Ganglb.) s'opposent à celles des *Hydrophilinae* et des *Sphaeridiinae* par l'insertion de la base

(1) Je comptais compléter ce mémoire par la description de plusieurs nouvelles larves que j'avais obtenues en aquarium. La destruction par les obus ennemis de mon habitation et de mon laboratoire d'entomologie m'en ont empêché.

(2) Voir : A. d'Orchymont, Contribution à l'étude des larves hydrophilides (*Ann. biol. lacustre*, VI [1913], p. 173).

des antennes, qui est externe par rapport à celles des mandibules, alors que, chez les *Hydrophilinae* et les *Sphaeridiinae*, on observe le contraire. Mais cela paraît assez secondaire et d'autres caractères larvaires, plus importants, peuvent servir à différencier les subdivisions établies par GANGLBAUER; c'est ainsi que les larves d'*Ochthebius*, de *Limnebius* et de *Spercheus*, à tête inclinée et organes buccaux primitifs et broyeurs, peuvent être opposées à celle d'*Helophorus*, plus adaptée, malgré sa respiration holopneustique, ses neufs urites non réduits et ses procerques pluriarticulés. Par sa morphologie céphalique dérivée, très semblable à celle des *Hydrophilinae*, cette dernière appartient à un type tout différent de celui des *Ochthebius* et des *Limnebius*. De même la larve de *Spercheus*, malgré sa tête plus primitive que celle des *Helophorus*, n'a déjà plus que huit urites complets et une seule paire de stigmates fonctionnels, retirée dans l'atrium stigmatique, cet atrium si particulier aux larves des *Hydrophilinae*; ce parallélisme conduit d'ailleurs pour *Spercheus* à un type larvaire assez analogue. D'un autre côté cependant, le genre *Hydrochus*, dont la larve n'était pas connue et que GANGLBAUER rangeait immédiatement après ses *Helophorinae*, en tête de ses *Hydraeninae*, paraissait devoir expliquer la transition d'une des sous-familles à l'autre, car, par sa nervation alaire, son labre, sa morphologie céphalique, etc., ce genre est bien plus rapproché d'*Helophorus* (1).

Il était permis de supposer que l'étude de la larve d'*Hydrochus* jetterait quelque lumière sur cette question controversée. Cette larve présente, ainsi que je m'en étais douté en m'appuyant sur des considérations de morphologie comparée dont je parlerai plus loin, une structure céphalique semblable, dans ses grandes lignes, à celle des *Helophorus*, des *Sphaeridiinae* et des *Hydrophilinae*, c'est-à-dire qu'elle possède une tête relevée, à mandibules et mâchoires incomplètes et dérivées, un labro-clypéus soudé au préfront, etc. C'est au professeur PORTIER, de Paris, que revient le mérite d'avoir expliqué le but, chez les Hydrophilides, de cette étrange et fréquente organisation : la larve est obligée de sortir sa proie de l'eau et de la maintenir dans une position verticale pendant tout le début de la digestion qui s'effectue dans la corbeille prébuccale, par l'action du liquide digestif injecté (2). Cette

(1) C'est pour ce motif que j'ai été porté un moment à admettre également, après exclusion de *Spercheus*, la première des subdivisions de LAMEERE, celle des Héloph o rines, comprenant *Ochthebius, Hydraena, Hydrochus, Helophorus*, etc. — *Ann. Soc. ent. Belg.*, VII, p. 99 (mai 1913).

(2) PORTIER, *Archives de Zool. expérim. et gén.* [1911], 5, VIII, p. 175. La larve d'*Hydrous piceus* L. mange toutefois sous l'eau ainsi que j'ai pu

adaptation, bien qu'imparfaite, comparée à celle des larves de *Dytiscus* par exemple, en est néanmoins une; les larves d'*Ochthebius*, de *Limnebius* et, probablement, de *Spercheus*, à tête inclinée normale, sans corbeille prébuccale, à organes buccaux complets et broyeurs, ne présentent rien de semblable. Il importe donc d'en tenir compte dans la classification. Mais, chose à laquelle je ne m'attendais pas, la larve d'*Hydrochus* n'a que huit urites, elle n'est pas holopneustique, mais bien métapneustique et respire par un énorme atrium stigmatique, tout comme la larve de *Spercheus* et celle de presque tous les *Hydrophilinae*. Le genre *Hydrochus*, qu'on savait déjà plus spécialisé comme imago que les *Ochthebius-Limnebius* d'une part et que les *Helophorus* d'autre part, est donc aussi notablement plus adapté comme larve; il ne témoigne par conséquent plus d'aucune transition des *Hydraeninae* aux *Helophorinae* de Ganglbauer, lesquels restent sans lien direct entre eux. Il s'ensuit que les *Helophorini* d'Erichson (Hélophorines Lameere) n'ont plus aucune valeur en tant qu'unité systématique et que les *Hydrochus* ne peuvent même pas être réunis aux *Helophorus* comme l'ont fait Mulsant, Rey, Kuwert, Everts et comme j'ai cru devoir le faire moi-même à certain moment (1).

On a vu que la morphologie céphalique des larves hydrophilides présente deux types entièrement différents selon qu'il s'agit du groupe des *Ochthebius-Limnebius-Spercheus* ou des autres Hydrophilides (*Helophorus, Hydrochus, Sphaeridiinae* et *Hydrophilinae*). Il est opportun de se demander maintenant si la morphologie céphalique imaginale des Hydrophilides est bien aussi uniforme qu'on se l'est figuré jusqu'ici, et surtout s'il n'est pas possible, pour les larves où cette morphologie est différente, d'établir une concordance entre cette dernière et celle des adultes. La solution à cette question se trouve dans l'examen des sutures de la tête et des rapports de celles-ci avec l'endosquelette. J'ai abordé l'étude de ce point dans un travail anté-

l'observer moi-même en aquarium. Voir aussi Rengel, *Biol. Centralbl.*, XXI [1901], p. 213. Les expériences de Portier peuvent se répéter sur les larves d'*Hydrobius*, d'*Helochares*, de *Cymbiodyta*, etc., tous *Hydrophilinae*. Il est très probable qu'elles pourront être étendues également aux *Helophorus* et aux *Hydrochus*. Des observations directes seraient toutefois nécessaires pour éclaircir ce point chez *Helophorus*, car, à première vue, la larve étant pourvue d'un système trachéen ouvert, holopneustique, paraît peu apte à supporter un séjour prolongé sous l'eau et à faire la chasse aux animaux aquatiques.

(1) Notamment dans une lettre manuscrite adressée à MM. P. de Peyerimhoff et Everts. Voir pour cette dernière : *Entomologische Berichten*, nº 77, p. 81 (mai 1914).

rieur (1), en m'arrêtant surtout aux *Hydrophilinae* dont les sutures céphaliques sont très apparentes et en adoptant pour la nomenclature des pièces de la tête, les termes *clypéus, préfront, postfront,* etc. consacrés par le grand traité de Berlese. On sait que ces dénominations sont fonction de la suture qui limite les pièces de la tête, postérieurement. Une explication est nécessaire à ce propos, ceci pour répondre à l'objection qui m'a été faite de vouloir modifier une terminologie acceptée, dit-on, depuis longtemps. Le mot *clypéus* était déjà employé par les anciens auteurs, depuis Fabricius jusqu'à Erichson, pour désigner, sans limites précises d'ailleurs, chez *Spercheus emarginatus* parmi les Hydrophilides, la partie la plus antérieure du disque de la tête (cf. Fabricius, Ent. syst., I, 1, p. 183, 1792 : *Hydrophilus... clypeo emarginato*). Or le clypéus de *Spercheus* d'après Fabricius est réellement cette pièce, au sens qu'avec Berlese il faut y attacher. Burmeister fut le premier qui délimita cette partie de la tête dans la fig. 11 de la pl. 2 de son traité de 1832, la situant chez *Carabus glabratus*, en contradiction avec le texte cependant, entre l'articulation du labre en avant et la suture transversale la plus antérieure de la tête en arrière. Malheureusement, depuis cette époque, la plupart des auteurs ont pris chez les différents types d'insectes comme limite postérieure du clypéus des sutures transversales de nature différente, les considérant à tort comme homologues (voir, entre autres, Leconte, Classif. of Col., I, p. ix, 1861 : *clypeus...* the portion in front of the clypeal or frontal suture). Il en est résulté une confusion regrettable, le mot ayant été appliqué à deux pièces non homologues. C'est ainsi que Leconte, Régimbart, Ganglbauer, etc., ont considéré comme clypéus des Hydrophilides (épistome de Mulsant, Jacquelin-Duval, etc.) la partie du disque de la tête située en avant de la suture la plus voisine des yeux (suture frontale de Mulsant, epistomal groove de Casey, suture interoculaire de Régimbart, etc.). Or cette suture, comme on le verra plus loin, est ou bien la *clypéale* ou mieux la *clypéo-frontale* de Berlese (*Ochthebius, Spercheus*, etc.) et, dans ce cas, le clypéus est correctement dénommé; ou bien c'est la suture *frontale* ou mieux *antenno-frontale* (*Helophorus, Hydrochus, Hydrophilinae, Sphaeridiinae*) et alors la pièce qui la précède, appelée incorrectement clypéus, n'est nullement homologue au sclérite de même nom des *Ochthebius*, etc. : c'est au contraire le *préfront*. Je trouverais peu scientifique de s'obstiner à vouloir continuer à désigner indifféremment du nom de clypéus des

(1) *Entomol. Mitteil.*, II, p. 101 (1913).

pièces morphologiquement différentes, surtout lorsque l'erreur ne remonte pas jusqu'à ceux qui ont créé le terme et qu'il est évident qu'aucune confusion ne peut résulter de l'adoption dans certains cas d'une appellation nouvelle plus correcte. Il est à remarquer que Schiödte avait correctement compris la morphologie céphalique des larves qu'il étudiait. Pour le grand savant danois, le clypéus est situé en avant de la tête, derrière le labre et est séparé de l'épistome, qui suit, au moyen d'une suture. Cet épistome de Schiödte, qu'à raison des deux sens différents attachés à ce terme, il vaut mieux avec Berlese appeler *préfront*, est limité en arrière par les deux branches antérieures de la suture en Y.

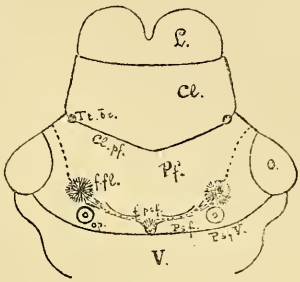


Fig. 1.

Si l'on examine le disque dépigmenté d'une tête d'*Ochthebius impressus* Marsh., par exemple, dont la larve possède une tête primitive inclinée, avec labre et clypéus distincts, séparés par des sutures, on peut observer la disposition suivante (fig. 1) : La pièce *Psf* est sans doute possible le postfront à cause de la présence contre la suture postfronto-verticale *Psfv* des ocelles paires *op*. La cornée transparente de ces derniers apparaît fort bien sur les pièces dépigmentées. Près des ocelles se trouvent comme on sait :

1° la fovéole postfrontale médiane *f. psf*,

2° les deux fovéoles fronto-latérales *f. fl*.

La signification de ces fovéoles n'a pas encore, à ma connaissance, été expliquée. Les dernières, à bords ridés, représentent le point d'attache d'une ramification tertiaire du tentorium ; elles sont en rapport avec l'apodème antenno-frontal à l'intérieur de la tête. Cet apodème est séparé, au milieu de la suture *Psfv* et de l'apodème intérieur de même nom qui y correspond, par la fovéole postfrontale. Celle-ci est, vue à l'envers, la cresta metopica de Berlese ou apodème métopico-sagittal : elle indique donc l'emplacement de la suture métopico-sagittale disparue. La suture antenno-frontale, disparue également, devait traverser les fovéoles fronto-latérales à peu près selon la direction de la ligne pointillée de la figure. On peut s'en convaincre en examinant une tête d'*O.* (*Henicocerus*) *exsculptus* ou *granulatus*. Un sillon en Y se trouve à l'emplacement de la ligne pointillée et un apodème très peu développé y correspond à l'intérieur de la tête. Il

suit de ce qui précède que la suture antérieure *Cl.pf* est la clypéo-préfrontale (1), laquelle sépare le clypéus entièrement chitineux *Cl.* du préfront *Pf.* Le clypéus n'a pas de rebord inférieur apparent à l'extrémité antérieure et donne directement attache au labre.

Il est intéressant d'étudier également à titre de comparaison la morphologie céphalique de quelques autres types d'Hydrophilides après dépigmentation (2).

*Hydraena riparia* Kug. (Larve inconnue, probablement à tête primitive, inclinée, et organes buccaux complets, comme *Ochthebius* et *Limnebius*).

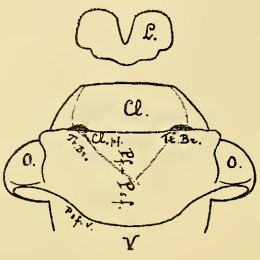


Fig. 2.

Sutures antenno-frontale, métopico-sagittale et ocelles paires absents. Deux sutures sont apparentes : la postfronto-verticale *Psfv* (fig. 2) et la suture antérieure transversale *Cl.pf* qui, par analogie avec *Ochthebius*, doit s'appeler la clypéo-préfrontale. On remarque sur ses côtés un peu plus vers l'intérieur que chez *Ochthebius*, en rapport avec l'apodème clypéo-préfrontal qui lui correspond, l'un des points d'attache d'une ramification tertiaire du tentorium *Ttbr.* Clypéus sans rebord inférieur antérieur donnant directement attache au labre.

(1) Dans mon travail cité plus haut (*Entom. Mitteil.*), je constatais déjà que les *Ochthebius* avaient la suture transversale antérieure fort éloignée des yeux, qu'à cause de l'absence de sagittale, y rattachée, il était permis de se demander si elle avait bien même valeur morphologique que chez les *Hydrophilus* ou les *Hydrous* par exemple. Le doute que j'exprimais ainsi me fera pardonner d'avoir appelé cette suture antenno-frontale alors que l'emploi d'un terme plus vague, suture transversale [Quernaht] par exemple, eût été plus prudent à cette époque.

(2) Explication des figures (morphologie céphalique de l'imago) :

Fig. 1. *Ochthebius impressus* Marsh. — *L* : Labre; *Cl* : Clypéus; *Pf* : Préfront; *Psf* : Postfront; *V* : Vertex; *Cl. pf.* : Suture clypéo-préfrontale; *Psfv* : Suture postfronto-verticale; *Tt.br.* : branche tertiaire du tentorium.

Fig. 2. *Hydraena riparia* Kug.

Fig. 3. *Limnebius truncatellus* Thunbg.

Fig. 4. *Spercheus sp.*

Fig. 5. *Helophorus aquaticus* L.

Fig. 6. *Neohydrophilus sp.*

*Limnebius truncatellus* Thunbg. (Larve à tête semblable à celle d'*Ochthebius*).

Antenno-frontale, sagittale, postfronto-verticale et ocelles absents. Par analogie encore, la suture transversale antérieure me paraît devoir être homologuée à la clypéo-préfontale d'*Ochthebius* malgré la présence toute proche des yeux. Mêmes épaississements chitineux latéraux obscurs de l'apodème clypéo-préfrontal ou point d'attache de chaque côté d'une ramification tertiaire du tentorium. En outre, la partie du test du postfront qui correspond chez *Ochthebius* à l'emplacement des ocelles est bien moins épaisse et presque transparente sur des exemplaires vidés avant dépigmentation, mettant en évidence un espace noir en forme d'Y qui pourrait bien être rapporté aux apodèmes sagittal et antenno-frontal. De chaque côté du clypéus, on remarque une ligne longitudinale commençant aux épaississements chitineux obscurs. Il s'agit du bord extrême de la partie du clypéus retroussée sous la tête. Une colonne de chitine *a.a.* (fig. 3) réunit ce rebord à la face supérieure.

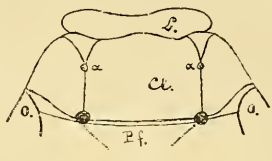


Fig. 3.

*Spercheus sp.* (Larve de *S. emarginatus* Schaller à tête primitive, moins cependant que celle d'*Ochthebius* et de *Limnebius*, car le labre manque d'après Schiödte).

Un commencement de suture sagittale *Ms* contre la postfronto-verticale *Psfv* (fig. 4). L'apodème qui lui correspond se continue jusque sous une fossette postmédiane de la tête où il se bifurque pour former l'apodème antenno-frontal *af*. Le clypéus *Cl* est situé en avant de la suture clypéo-préfrontale *Pfcl*. La suture antenno-frontale disparue devait parcourir environ l'emplacement de la ligne pointillée de la figure. Les échancrures sur les côtés de la tête *b b* témoignent peut-être encore d'une ancienne séparation en postclypéus et préclypéus.

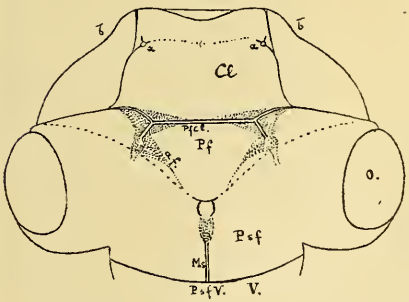


Fig 4

*Helophorus aquaticus* L. (Larve à tête fortement dérivée, labre et clypéus soudés en un labro-clypéus non séparé nettement du préfront, etc.).

Les sutures du front se trouvent au fond du sillon en Y. Métopico-sagittale reliée à une antenno-frontale. Préfront énorme, en forme de chaperon, avec un rebord inférieur en avant, cachant une étroite bande transversale chitineuse *c* en arrière du labre (préclypéus?). Cette pièce ne forme pas dépendance du labre, car celui-ci se compose déjà des deux pièces typiques, prélabre $La^1$ et postlabre $La^2$ (fig. 5), superposées et soudées, fort bien reconnaissables à cause de leur sculpture différente.

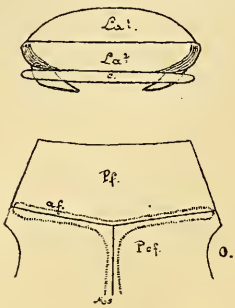


Fig. 5.

*Hydrochus elongatus* Schall. (Larve à tête fortement dérivée, labre et clypéus soudés en un labro-clypéus non séparé nettement du préfront. Sutures gulaires contiguës en un seul point de sorte que la gorge, terminée en coin postérieurement, n'est en contact avec le bord du trou occipital que par ce seul point; insertion des antennes située plus près de l'angle frontal externe de la tête que ne l'est celle des mandibules. Huit urites complets, procerques réduits. Type métapneustique : les deux stigmates du 8e urite, seuls fonctionnels, s'ouvrent au fond d'un énorme atrium stigmatique. Revêtement pileux composé d'une pubescence très courte et très dense, non hydrofuge) — (1).

Sillon antenno-frontal bien distinct, relié au milieu à un sillon sagittal moins apparent. Préfront énorme, en forme de chaperon, avec un rebord inférieur en avant cachant une étroite bande transversale chitineuse en arrière du labre (préclypéus?) comme chez *Helophorus*. Labre composé de même d'un prélabre et d'un postlabre superposés, soudés et de sculpture différente. Ce sont ces particularités qui m'avaient fait prévoir que la morphologie céphalique larvaire d'*Hydrochus* devait être semblable à celle d'*Helophorus*. La larve que j'ai obtenue ensuite m'a donné raison.

*Hydrous, Neohydrophilus,* etc. (Larve à tête fortement dérivée, etc., comme *Helophorus*).

Sutures antenno-frontale et sagittale en Y bien distinctes, la pre-

(1) Je regrette de ne pas être à même de donner une description plus complète de cette larve inconnue jusqu'ici, et de ne pouvoir en donner un dessin. — J'avais également obtenu celle d'*H. brevis* Herbst.

mière (branches antérieures de l'Y, fig. 6) délimite le préfront du postfront. Ce préfront est énorme, en forme de chaperon. Clypéus réduit à la soi-disant membrane articulaire du labre, des auteurs (*Cl.*). Cette pièce ne peut former dépendance du labre, car elle est d'abord intimement soudée au préfront, lequel est bordé à l'intérieur en avant d'un apodème, et ensuite, elle est en rapport avec le tentorium par l'intermédiaire d'un rameau tertiaire de celui-ci. Cette partie de la tête paraît homologue au rhinarium de certains *Necrophorus* où il est tantôt membraneux, tantôt chitineux et où il représente, comme chez plusieurs Odonates (*Aeschna*, p. ex.), le préclypéus suivi du post-clypéus, lequel est séparé à son tour du préfront par la suture clypéo-préfrontale.

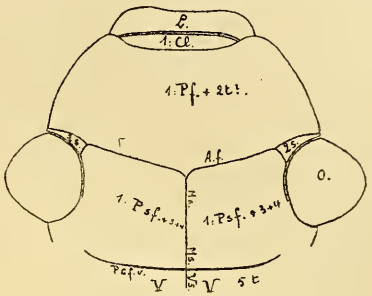


Fig. 6.

D'après ce qui précède on peut diviser les Hydrophilides (et aussi les *Helophorini* d'Erichson, les Hélophorines de Lameere) en deux catégories bien tranchées, en s'appuyant sur leur morphologie céphalique. La première de ces catégories, pauvre en genres, se caractérise par son clypéus très développé, chitineux, séparé du restant de la face supérieure de la tête par la clypéo-préfrontale, laquelle n'est pas rattachée au milieu à une sagittale. La seconde, à genres nombreux, se distingue par son clypéus en voie de réduction et de fusion plus ou moins complète avec le sclérite suivant qui constitue un préfront énorme, séparé souvent du restant de la tête par des sutures antennofrontale et sagittale en forme d'Y, très apparentes. Ces dernières ont disparu chez les représentants de la catégorie précédente, plus primitive cependant que la seconde à bien des points de vue. Les larves connues de la première catégorie ont la tête inclinée, pourvue d'un labre et d'un clypéus indépendants, la marge postérieure de la gorge développée en largeur, formant le bord du trou occipital, des mâchoires et des mandibules broyeuses normales. Celles de la seconde, au contraire, ont la tête relevée, fortement dérivée, un labro-clypéus difficilement séparable du préfront, une tendance de la gorge à s'éloigner du trou occipital, refoulée qu'elle est par la confluence des sutures gulaires, enfin des organes buccaux fortement spécialisés et

adaptés à des conditions de vie particulières. La concordance d'imagos à larve pour ces deux catégories s'établit donc comme suit :

CATÉGORIE I.

(*Ochthebius. Limnebius. Spercheus*)

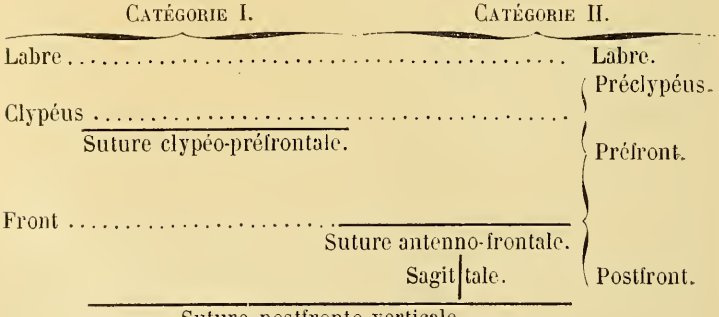
| *Imago.* | *Larve.* |
|---|---|
| Labre | Labre (absent chez *Spercheus* d'après SCHIÖDTE). |
| Clypéus | Clypéus. |
| Front, Vertex | Préfront. |
| | Région postfronto-verticale. |
| | Organes buccaux primitifs, sans corbeille prébuccale. |

CATÉGORIE II.

(*Helophorus. Hydrochus. Sphaeridiinae. Hydrophilinae*)

| *Imago.* | *Larve.* |
|---|---|
| Labre, Clypéus absent ou réduit au préclypéus, Préfront énorme | Labro-clypéus. |
| | Préfront. |
| Postfront, Vertex | Région postfronto-verticale. |
| | Organes buccaux fortement dérivés, avec corbeille prébuccale. |

Quant aux imagos de la première catégorie, ils s'opposent à ceux de la seconde d'après le schéma ci-après :



Comme conclusion : les *Hydraeninae* [— *Hydrochus*] de Ganglbauer d'une part, les *Helophorinae* du même auteur et les *Hydrochidae* de Thomson d'autre part, qui appartiennent respectivement à la première et à la seconde de ces catégories, diffèrent essentiellement les uns des autres, non seulement par leurs larves, mais encore par leurs imagos. Une filiation directe d'un groupe à l'autre devient donc de plus en plus improbable et leur maintien en tant que coupes systématiques distinctes est justifié et nécessaire pour expliquer leur origine différente. Les *Spercheinae* constituent un type très spécialisé comme imago et comme larve, enfin les *Hydrochus* ne peuvent rester auprès des *Helophorinae* à cause de leur larve adaptée trop différente et ils paraissent devoir constituer une sous-famille distincte. Les considérations qui précèdent, m'amènent à admettre maintenant les sous-familles suivantes :

1° les *Hydraeninae*, à larves très primitives, à imagos primitifs et dérivés en même temps, à pli transversal de l'aile postérieure situé vers la base, sans médiane récurrente;

2e les *Limnebiinae*, à larves très primitives et imagos également primitifs en certains points et dérivés en d'autres, à pli de l'aile situé vers la base et nervure médiane se divisant en deux rameaux non récurrents, prolongés jusqu'au bout de l'aile comme chez les Silphides (1);

3° les *Spercheinae*, à morphologie céphalique dérivant de celle des précédents mais dont la larve est très spécialisée (réduction des urites à huit et système respiratoire métapneustique); à pli de l'aile situé vers le milieu et nervure médiane envoyant un rameau récurrent dans l'espace radial comme chez les sous-familles qui suivent;

4° les *Helophorinae*, à larves holopneustiques et pouvues de cerques triarticulés au 9e urite, mais à tête adaptée;

5° les *Epimetopinae*, sous-famille provisoire peut-être, à cause de l'ignorance dans laquelle on se trouve au sujet des états larvaires;

6° les *Hydrochinae*, à larves tout à fait adaptées, mélapneustiques,

(1) A propos de l'établissement de cette sous-famille dans mon travail cité au début de cette étude, M. D. Sharp m'a écrit ce qui suit : « You are cer-« tainly right in separating the *Limnebiinae* from all the other *Hydrophili-« dae*. The aedeagus is amongst the most remarkable in the Coleoptera and « a good anatomical examination of the sexes would, I feel sure, reveal points « of high interest. The modification of the male abdominal segments is scar-« cely less remarkable than the aedeagus ».

pourvues seulement de 8 urites complets; à imagos rappelant en beaucoup de points les *Helophorinae*;

7° et 8° les *Sphaeridiinae* et les *Hydrophilinae*.

Petit à petit en appliquant des principes de recherche plus efficaces, les premiers genres de la famille qui nous occupe, auront ainsi été replacés dans des subdivisions dont l'équivalence et la validité avaient déjà été reconnues par THOMSON il y a plus de cinquante ans (1). C'est là une chose dont je ne me suis aperçu qu'après que j'étais arrivé aux conclusions exposées ci-dessus. Au début j'étais au contraire plutôt enclin à suivre les idées de LAMEERE et à réduire autant que possible le nombre de sous-familles.

## II. PHYLOGÉNIE DU GROUPE.

Les Hydrophilides actuels présentent un certain nombre de caractères très primitifs qui ne permettent pas de les faire dériver d'une autre famille de Coléoptères connue. Les auteurs sont aujourd'hui d'accord sur ce point. Par leurs groupements hétéromorphes isolés, ces insectes doivent être considérés comme les dernières ramifications, fortement divergentes et seules conservées, d'un groupe supérieur, qu'avec BACH, THOMSON, BEDEL, LAMEERE, GANGLBAUER, P. DE PEYERIMHOFF, HANDLIRSCH et KOLBE il y a lieu d'appeler *Palpicornia*; ce groupe s'est détaché depuis longtemps de la souche des Coléoptères Polyphaga ou *Protopolyphaga* de HANDLIRSCH. Ce dernier auteur le place immédiatement après la série des *Staphyliniformia* lesquels débutent par les *Silphidae*, famille très primitive à différents égards. C'est bien là, à mon avis, la place que les Palpicornes doivent occuper dans la classification (2), surtout si l'on étudie les caractères des *Hydraeninae* et des *Limnebiinae*, sous-familles les plus primitives. Ces dernières et les Silphides ont une morphologie céphalique très comparable : clypéus en avant de la tête séparé du front par la suture clypéo-frontale, absence de sutures en Y (antenno-frontale et sagittale); ce qui les rapproche surtout, c'est la morphologie larvaire identique, surtout chez les *Cho-*

(1) C.-G. THOMSON, Skand. Coleoptera, vol. I (1859); vol. II (1860). — L'auteur acceptait les subdivisions suivantes : *Limnebiidae*, *Ochthebiidae*, *Hydrochidae*, *Helophoridae*, *Spercheidae*, *Hydrophilidae*, *Sphaeridiidae*, auxquelles il donnait rang de familles. Ces familles formaient un groupe supérieur *Palpicornes*.

(2) P. DE PEYERIMHOFF admet également cette succession : 1. *Adephaga*, 2. *Necrophaga*, 3. *Palpicornia*, 4. etc. — Voir *Bull. Soc. ent. Fr.*, [1907], p. 124-128.

*levinae* et les *Anisotominae* : tête inclinée, clypéus et labre saillants, gorge développée en largeur, dont la marge postérieure forme le bord du trou occipital, antennes triarticulées, le 2e article appendiculé, aires oculaires non condensées (les *Scaphidiidae* les ont quinaires comme *Ochthebius*, *Limnebius* et *Spercheus*), organes buccaux primitifs, neuf urites non réduits, respiration holopneustique, procerques pluriarticulés, enfin les pattes disposées pour la course. En outre, le préclypéus membraneux (rhinarium) de certains *Necrophorus* se retrouve également chez *Hydrous* Leach, *Neohydrophilus* Orch., etc. La similitude est tellement frappante qu'on se sent involontairement porté à faire une étude parallèle des familles silphidiformes (*Silphidae*, *Leptinidae*, *Clambidae*, *Scaphidiidae*, etc.) et des *Palpicornia* primitifs (1). Je pense que cette étude serait féconde en résultats pratiques, elle permettrait probablement de s'assurer en même temps si les divisions établies de part et d'autre l'ont été avec le sens critique nécessaire et si l'on a mené assez loin ou, au contraire, si l'on n'a pas poussé trop avant la subdivision.

J'ai résumé sous forme de tableau synoptique la marche de l'évolution chez les *Palpicornia*, telle que je me la représente. Cette évolution est indiquée en premier lieu, il me semble, par ce fait important qu'en raison de leur morphologie céphalique imaginale et larvaire différente, ces Coléoptères se subdivisent en deux grandes catégories qui ne peuvent être dérivées l'une de l'autre et qui doivent, par conséquent, provenir de *Protopalpicornia* différents. Il sera nécessaire un jour peut-être de les ériger pour cela en familles distinctes, mais il serait prudent d'attendre les résultats de l'étude parallèle indiquée plus haut et l'établissement d'une caractéristique plus complète des larves des *Sphaeridiinae* dont seules celles de *Sphaeridium* et de *Cercyon*, deux genres assez extrêmes, sont connues. La préférence a été donnée ici aux caractères tirés de la morphologie céphalique, car il y a, à ce point de vue, dans chacune des deux catégories établies ci-dessus, concordance parfaite d'imago à larve. Au contraire, cette concordance ne doit pas nécessairement exister en ce qui concerne la morphologie abdominale, car chez l'adulte ce sont surtout les premiers urites (1er à 3e) qui se réduisent, tandis que chez la larve les derniers au-delà du 8e se modifient seuls pour former l'atrium stigmatique. C'est ainsi par exemple qu'*Helophorus*, à 3e sternite réduit et 5 arceaux ventraux

(1) Le lien phylogénique qui existe entre ces deux groupes de Coléoptères a également été remarqué par M. P. de Peyerimhoff qui m'a fait part de ses vues dans une de ses lettres. Je me proposais de commencer l'étude morphologique des Silphides, la guerre m'en a empêché.

## MORPHOLOGIE

| 1° Céphalique.<br>A. imaginale.<br>B. larvaire. | 2° Abdominale.<br>A. imaginale.<br>B. larvaire. | 3° Antennaire (massue, partie sensitive). | 4° Tarsale. |
|---|---|---|---|
| A. La 1re suture transversale de la tête (clypéo - frontale) n'est pas réunie à une sagittale au milieu. | A. Le 3e sternite n'est pas réduit, de sorte que le 6e arceau ventral est le 8e sternite.<br>B. Larves à 9 urites non réduits, holopneustiques, avec labre saillant. | Massue des antennes 5-articulée. (Excepté *Prosthetops* pourvu de 2 ocelles). | Dernier article des tarses au moins presque aussi long que les trois précédents réunis. |
| B. Larves à tête inclinée et organes buccaux primitifs. | A. Le 3e sternite est réduit, de sorte que le 5e arceau ventral est le 8e sternite.<br>B. Larve à 8 urites non réduits, métapneustique, sans labre. | Antennes à massue véritable de 3 articles Pas d'ocelles. | id. |
| A. La 1re suture transversale de la tête (antenno-frontale) est anguleusement dirigée vers l'arrière et réunie au milieu à une sagittale. L'ensemble forme une figure en Y (souvent effacée). | A. Le 3e sternite est réduit, de sorte que le 5e arceau ventral est le 8e sternite.<br>B. Larves à 9 urites non réduits, holopneustiques. | Antennes à massue de 3 articles. Pas d'ocelles. | id. (Palpes maxillaires jamais démesurément allongés). |
| B. Larves à tête relevée et organes buccaux adaptés. Labro-clypéus soudé au préfront. | A. Le 3e sternite est réduit, de sorte que le 5e arceau ventral est le 8e sternite.<br>B. Larves à 8 urites non réduits, métapneustiques ou apneustiques. (Larve d'*Epimetopus* encore inconnue). | id.<br>id. | Dernier article des tarses beaucoup plus court que les précédents réunis (exc. *Helobata* et *Acidocerus*, dont les palpes sont extraordinairement allongés). |

| 5° Facies. | 6° Allure du 6e article morphologique des antennes (celui qui précède la massue). 7° Cavités cotyloïdes antérieures. | 8° Caractères divers. | Sous-Familles. |
|---|---|---|---|
| Contour du corps à courbe non régulière..... Pronotum détaché de l'arrière-corps. | ..... | ..... | 1. *Hydraeninae.* |
| Contour du corps à courbe régulière. Pronotum non détaché de l'arrière-corps..... | ..... | ..... | 2. *Limnebiinae.* |
| Contour du corps à courbe non régulière..... Pronotum détaché de l'arrière-corps. | ..... | 1er arceau ventral ± envahi par les cavités cotyloïdes postérieures. | 3. *Spercheinae.* |
| id. | 6° article des antennes symétrique, sans processus interne. | Yeux non divisés. Massue des antennes non compacte. | 4. *Helophorinae.* |
| id. | Cavités cotyloïdes antérieures ouvertes en arrière. | | |
| id. | id. | Yeux en partie divisés par un canthus. Massue des antennes compacte. 1er arc. ventr. ± envahi par les cavités cotyloïdes postérieures. | 5. *Epimetopinae.* |
| id. | id. | | |
| id. | 4e art. des antennes (6e morphologique) fortement cupuliforme, asymétrique, avec un processus allongé au côté interne. Cavités cotyloïdes fermées en arrière. | ..... ..... | 6. *Hydrochinae.* |
| Contour du corps à courbe ordinairement régulière. Pronotum ordinairement non détaché de l'arrière-corps. | Antennes allongées, ordin$^{t}$ plus longues que les palpes maxillaires, 6e art. morphol. symétrique, en cône renversé, juxtaposé au 1er art. pubesc. de la massue. | Massue compacte dans les genres extrêmes. | 7. *Sphaeridiinae.* |
| | Antennes souvent plus courtes que les palpes maxillaires, 6e article morphol. asymétrique, entourant plus ou moins le 1er art. pubescent de la massue. | Massue non compacte. | 8. *Hydrophilinae.* |

seulement, peut avoir une larve à 9 urites, holopneustique, et qu'*Hydrochus*, à 3e sternite réduit également, mais à 6e arceau ventral membraneux (9e sternite) saillant, possède une larve métapneustique, qui n'a plus que 8 urites non réduits. La structure de l'abdomen des larves d'Hydrophilides paraît donc être d'importance secondaire pour la classification.

Ce travail serait incomplet si je n'essayais pas de reconstituer en quelque sorte ces *Protopalpicornia* hypothétiques, progéniteurs du groupe, en mettant en évidence les caractères qui devaient les distinguer :

Suture clypéo-frontale et suture en Y (antenno-frontale et métopico-sagittale) présentes; 6e article des antennes (1) 11-articulées symétrique, massue pubescente de cinq articles; dernier article des tarses plus court que les précédents réunis, premier article au moins aussi long que le deuxième; élytres avec dix séries de points ou piliers d'écartement; nervation alaire avec rameau médian $M_{1+2}$ non récurrent, cubitales $Cu_1$ et $Cu_2$, 1re, 2e et 3e anales présentes, cellules radiale et anale fermées; le 3e sternite non réduit. — Larve holopneustique à 9 urites non réduits, à tête inclinée aussi large ou à peu près que le pronotum, à organes buccaux primitifs, sans corbeille prébuccale et n'offrant pas le phénomène de la prédigestion extérieure observée par PORTIER chez les *Hydrophilinae*; à clypéus et labre libres et saillants, à point d'insertion des antennes extérieur par rapport aux mandibules, à gorge développée en largeur, dont la marge postérieure forme le bord du trou occipital, à aires oculaires sénaires non condensées, à pattes disposées pour la course, enfin à procerques pluriarticulés et débordants.

Aucun Palpicorne actuel ne présente, à ma connaissance, tous ces caractères réunis. Les documents paléontologiques publiés ne permettent pas davantage de mettre un fossile connu (2) à la place de cet ancêtre hypothétique.

Ypres, avril 1915.

(1) *Hydraenida* Germain, du Chili, a encore des antennes de *onze* articles.

(2) It est vrai qu'il serait bien désirable que les fossiles décrits comme Hydrophilides et ceux beaucoup plus nombreux qui attendent la détermination dans les Musées, soient soumis à une revision soignée.

# SYNOPSIS
# DES *CEUTHORRHYNCHINI* DU JAPON

par A. Hustache.

W. Roelofs, dans son « Étude sur les Curculionides récoltés au Japon par M. G. Lewis »(1) avait décrit quatre espèces nouvelles de *Ceuthorrhynchini* et signalé quatre autres déjà connues de la région paléarctique; en 1898, A. Schultze (2) a décrit, du même pays, *Coeliodes setifer* et *Rhinoncus sulcipennis*; soit un total de 10 espèces, nombre infime, si on le compare aux 300 espèces européo-méditerranéennes. Le peu que l'on connaît de la faune japonaise est suffisant cependant pour montrer qu'elle se rapproche plus, en ce qui concerne ce groupe, de la faune paléarctique que de la faune tropicale. Les 460 individus que j'ai étudiés se répartissent en 39 espèces et appartiennent à 11 genres différents, dont deux seulement, *Mecysmoderes* et *Cyphosenus*, n'ont pas de représentants en Europe. On peut encore observer que le nombre des espèces japonaises à canal rostral profond semble relativement élevé, et que cette particularité de structure du canal rostral se rencontre dans des groupes (*Micrelus*, *Ceuthorrhynchidius*) qui ne la possèdent pas dans la faune européenne.

Toutefois il serait prématuré de tirer des conclusions du présent travail, car les spécimens étudiés ne proviennent que d'un nombre trop limité de localités et ne peuvent donner qu'un aperçu incomplet de la faune du Japon.

Les matériaux que j'ai examinés proviennent de trois sources différentes. Grâce à M. le Professeur Bouvier et à M. Lesne, j'ai eu en communication les spécimens faisant partie de la collection du Muséum de Paris, récoltés par MM. le Dr J. Harmand et E. Gallois en 1901 et de 1906 à 1910; les captures de ce dernier entomologiste sont particulièrement nombreuses et variées et ont fourni une grande partie des espèces nouvelles. M. G. Arrow a eu l'amabilité de joindre à trois *types* de Roelofs, demandés en communication, les récoltes, faites en 1880 et 1881 par M. G. Lewis, actuellement au British Museum, et qui sont particulièrement riches en *Phytobius* et *Rhinoncus*. Enfin, j'ai pu me procurer à Paris une série de *Ceuthorrhynchini* provenant directement de Kioto; ces derniers font partie de ma collection.

(1) *Ann. Soc. ent. Belg.*, XVI-XIX [1873-1876].
(2) *Deutsche ent. Zeitschr.*, [1898], pp. 225 et 233.

Que MM. Bouvier, Lesne et G. Arrow veuillent bien recevoir ici l'expression de mes vifs remerciements.

## *CEUTHORRHYNCHINI* DU JAPON

### Tableau des Genres.

1. Prothorax sans carène particulière à sa base..... 2.
— Prothorax surmonté à sa base d'une carène étroite, prolongée en aiguille sur celle des élytres. Funicule antennaire de 6 articles..... 7. *Mecysmoderes* Schönh.

2. Scape antennaire arrondi ou obtusément aminci au sommet..... 3.
— Scape prolongé au sommet par une épine; funicule antennaire composé de 7 articles. Canal rostral profond, atteignant le métasternum..... 6. *Cyphosenus* Schultze

3. 8e interstrie des élytres (interstrie sutural compris) élargi près de sa base où il forme un calus huméral plus ou moins large et saillant..... 4.
— 8e interstrie pas plus large que les autres à sa base, ne formant pas de calus huméral. Funicule antennaire de 6 articles. Élytres brièvement ovales, subglobuleux, leurs interstries munis de petits tubercules; une tache scutellaire blanche. Hanches antérieures distantes, le rostre couché entre elles..... 1. *Rhytidosoma* Steph.

4. Bord antérieur du prothorax simple, appliqué sur le vertex, ordinairement sans lobes oculaires; rostre court et épais..... 6.
— Bord antérieur du prothorax creusé en forme de rainure plus ou moins profonde, le rebord inférieur appliqué sur le vertex, le rebord supérieur ordinairement relevé, habituellement avec des lobes oculaires de développement variable..... 5.

5. Funicule antennaire de 7 articles. Prosternum large entre les hanches antérieures. Ongles appendiculés ou dentés intérieurement..... 2. *Rhinoncus* Steph.
— Funicule de 6 articles. Prosternum très étroit entre les hanches antérieures..... 3. *Phytobius* Schönh.

6. Tibias arrondis à leur bord extérieur..... 7.
— Tibias aplatis, à bord extérieur tranchant, anguleuse-

ment dilatés près du sommet et creusés en partie pour la réception du tarse (1). Funicule antennaire de 7 articles. Canal rostral profond, atteignant le métasternum..... ..... 5. *Craponius* Lec.

6. Funicule antennaire de 6 articles..... 8.
— Funicule antennaire de 7 articles..... 9.

7. Revêtement élytral double, formé d'une couche de petites squamules terreuses, manquant par places, et de soies relevées, implantées sur de nombreux petits tubercules. Rostre fortement ponctué. Téguments bruns..... ..... 8. *Ceuthorrhynchidius* Duv.
— Revêtement élytral simple, formé de squamules plus ou moins serrées; pas de tubercules sur les interstries..... ..... 11. *Ceuthorrhynchus* subg. *Sirocalus* (2).

9. Interstries sans crins ni soies bien alignés..... 11.
— Interstries avec un rang de tubercules ou de fortes aspérités donnant insertion à des soies ou des crins noirs ou blancs. Base du prothorax presque rectiligne..... 10.

10. Rostre, antennes et pattes rouges. Élytres garnis de soies blanches, relevées, alignées sur un seul rang par interstrie..... ..... 9. *Micrelus* Thoms.
— Noir. Prothorax bombé, à peu près glabre. Interstries des élytres avec une série de verrues râpeuses et de crins noirs alignés. Corbeille des tibias ascendantes et formant un talon dentiforme en dehors. Mésosternum excavé..... ..... 10. *Zacladus* Reitt.

11. Élytres à téguments en majeure partie rougeâtres ou bruns. Canal rostral profond, atteignant le métasternum. ..... ..... 4. *Coeliodes* Schönh.
— Élytres de coloration variable, mais rarement rougeâtres. Canal rostral nul ou peu profond, terminé entre les hanches intermédiaires ..... 11. *Ceuthorrhynchus* Germ.

### 1. Gen. **Rhytidosoma** Stephens.

Ce genre, qui a des représentants dans la plus grande partie de l'Europe, se retrouve également au Japon :

(1) Caractère visible particulièrement aux 4 tibias postérieurs.
(2) Subg. *Sirocalus* Heyd., non admis et avec raison, semble-t-il, par la plupart des auteurs.

*Rhytidosoma Weisei* Faust, *Öfv. Finska Vet. Soc.*, XXXII, p. 98 (1890).

Tatsikawa près Tokio, 1er mai 1910 (*E. Gallois*), un exemplaire.

Cette espèce, décrite du sud-ouest de la Sibérie, a été mise par A. Schultze en synonymie de *R. globulus* Herbst, mais elle me semble distincte. L'exemplaire japonais correspond parfaitement à la description de J. Faust; outre les caractères indiqués par cet auteur, *R. Weisei* se distingue de *R. globulus* par son prothorax plus court, plus fortement ponctué, le sillon médian moins large, et tout particulièrement par la forme des élytres, qui sont en ovale plus régulier et dont les interstries sont munis de tubercules visiblement plus gros et plus aigus.

## 2. Gen. **Rhinoncus** Steph.

### Tableau des Espèces.

1. Prothorax et élytres tuberculés. Plus petit..... 2.
— Prothorax et élytres obsolètement tuberculés; noir brun; élytres convexes, avec une tache scutellaire blanche nette et quelques linéoles de même coloration sur leurs interstries. Dessous du corps à squamosité blanche, peu serrée, pas plus en avant qu'en arrière. 3,5-3,7 mm. 3. *Jakovlevi* Faust

2. Squamosité du dessous du corps régulièrement disposée, à peine un peu plus serrée en avant qu'en arrière..... 3.
— Squamosité plus serrée sur la poitrine que sur l'abdomen. Prothorax fortement bituberculé. Élytres peu plus longs que larges, brun foncé; leurs interstries munis de forts tubercules..... 1. *pyrrhopus* Bohem.

3. Élytres peu plus longs que larges, leurs bords latéraux arqués-convergents assez fortement dès l'épaule, médiocrement convexes, brun roux; suture foncée; couverts d'une squamosité cendrée assez abondante; interstries munis de très petits tubercules..... 2. *sulcipennis* Schultze
— Élytres ovales (leur plus grande largeur près du milieu), convexes, noirs, presque glabres; stries profondes, interstries convexes et bien tuberberculés.. 4. **cribricollis**, n. sp.

1. *Rhinoncus pyrrhopus* Bohem.

Cette espèce, signalée de Sibérie et de l'Amérique du Nord, se retrouve au Japon :

Environs de Tokio (*J. Harmand*, 1906), un individu.

2. ***Rhinoncus sulcipennis*** Schultze, *Deutsche entom. Zeitschr.*, [1898], p. 233.

Nipon, une ♀ (*Grünwald*); environs de Tokio (*Harmand*, 1907, *E. Gallois*, 1910); Nagasaki (*G. Lewis*, 1881); Kioto.

C'est probablement l'espèce signalée du Japon par W. Roelofs (1) sous le nom de « *R. bruchoides* Herbst ».

3. ***Rhinoncus Jakovlevi*** Faust, *Deutsche entom. Zeitschr.*, [1893], p. 205.

Décrit de la Sibérie orientale; se retrouve au Japon :

Mont Ibuki, près Gifu, 4 juin 1910 (*E. Gallois*); Fukusima, 26 juillet 1881 (*G. Lewis*); Kioto.

Le « *R. pericarpius* L. » indiqué du Japon en 1875 par W. Roelofs (2) se rapporte vraisemblablement à cette espèce, décrite postérieurement.

4. **Rhinoncus cribricollis**, n. sp.

Noir, antennes et pattes ferrugineuses; presque glabre en dessus: élytres avec une tache scutellaire blanche; dessous du corps avec des squamules blanches allongées, espacées, à peine un peu plus serrées sur la poitrine. Rostre un peu plus du double aussi long qu'épais, rugueusement ponctué, tricaréné, la carène médiane plus saillante que les latérales, squamulé.

Tête médiocrement convexe, plane entre les yeux, à ponctuation serrée, rugueuse, peu profonde.

Prothorax subconique, moyennement arqué vers le milieu de ses bords latéraux, brièvement resserré derrière le bord antérieur qui est échancré en son milieu. Disque convexe, profondément canaliculé en son milieu, armé de deux tubercules latéraux assez forts, couvert d'une ponctuation grosse, serrée, profonde, confluente en rides en avant et sur les bords latéraux, les points visiblement plus du double aussi grands que ceux de la tête.

Élytres ovales, très peu élargis en arrière des épaules, profondément striés; interstries étroits, moins larges que les stries, convexes, munis chacun d'un rang de tubercules petits et nombreux et de squamules linéaires, très courtes, cendrées, espacées, unisériées. Tache scutellaire blanche peu tranchée; calus apical et une étroite bordure apicale rougeâtres.

(1) *Ann. Soc. ent. Belg.*, [1875], p. 180.
(2) *Loc. cit.*, p. 180.

Long. 2,7 mm. (1).

La grosse ponctuation du prothorax et les nombreux petits tubercules des élytres sont les caractères les plus saillants de cette espèce qui, par sa forme quelque peu allongée, se rapproche de *R. pericarpius* L.

*Type* : Yumoto, 22 juillet 1909 (*E. Gallois*); environs de Tokio, 1906 (*E. Gallois, Harmand*); Kioto.

### 3. Gen. **Phytobius** Schönh.

TABLEAU DES ESPÈCES.

1. Ongles appendiculés intérieurement..... 2.
— Ongles simples..... 3.

2. Tache scutellaire des élytres atteignant la base; stries profondes, interstries plus étroits que les stries et très convexes; disque convexe, brièvement déprimé à la base, finement et éparsément pubescent, la pubescence ne voilant pas la coloration foncière des téguments.....
..... 5. *quadricornis* Gyll. var. **Roelofsi**, n. var.
— Tache scutellaire formée de deux traits blancs n'atteignant pas la base des élytres; stries moins profondes, interstries à peine convexes et du double au moins de la largeur des stries; disque peu convexe, largement déprimé en avant, densément couvert de squamules cendrées, terreuses formant quelques marbures, et voilant la coloration foncière des téguments..... 1. *japonicus* Roelofs

3. Rostre trois fois au moins aussi long que large; scape inséré vers la moitié ou un peu au-delà. Téguments dorsaux dénudés par places. Fémurs entièrement rougeâtres ou rembrunis au milieu seulement..... 2. *Waltoni* Bohem.
— Rostre deux fois aussi long que large; scape inséré vers le tiers apical..... 4.

4. Élytres à interstries latéraux non râpeux; suture avec une moucheture noire et veloutée derrière l'écusson.....
..... 3. *canaliculatus* Fåhrs
— Élytres à interstries latéraux légèrement râpeux; suture sans moucheture noire, veloutée, derrière l'écusson. Pattes

(1) Rostre exclus, comme il est d'usage, dans l'évaluation de la longueur des Curculionides.

rembrunies (fémurs noirs, tibias enfumés au milieu). Revêtement dorsal comprenant a peine quelques squamules nacrées..... 4. *quadrituberculatus* F.

1. *Phytobius japonicus* Roelofs, *Ann. Soc. entom. Belg.*, XVIII [1875], p. 180 (sep. p. 36).
Décrit du Japon (1), sans indication plus précise (*G. Lewis*).

2. *Phytobius Waltoni* Bohem.
Kioto, un exemplaire.

3. *Phytobius canaliculatus* Fåhrs.
Kioto; un exemplaire, dont le revêtement comprend un certain nombre de squamules cuivreuses, brillantes.

4. *Phytobius quadrituberculatus* F.
Sapporo, 16 août 1880 (*G. Lewis*).

5. *Phytobius quadricornis* Gyll. var. **Roelofsi**, n. var.
Cette variété nouvelle diffère du type par la présence d'une tache scutellaire blanche plus nette, par les stries élytrales plus profondes, plus fortement ponctuées, les interstries un peu plus étroits, particulièrement à la base, par la squamosité du dessous beaucoup moins serrée, les squamules non contiguës, sauf sur les épimères où elles forment une couche compacte.
Kobe (*G. Lewis*), nombreux spécimens.

## 4. Gen. **Coeliodes** Schönh.

Le genre *Coeliodes* a de nombreux représentants en Europe, dans le Nord de l'Afrique, en Asie et dans le Caucase.
Une seule espèce a été décrite du Japon par A. Schultze.

### Tableau des Espèces.

1. Élytres sans soies dressées... ..... 2.
— Élytres avec des soies semidressées..... 1. *setifer* Schultze

2. Élytres sans fascie transversale..... 3.
— Élytres avec 3 fascies blanches, l'antérieure arquée partant de l'écusson, la médiane presque droite, la 3e autour du

(1) J'en ai vu 8 spécimens dont le mode de préparation est identique à celui des *P. quadricornis* var. *Roelofsi*; peut-être proviennent-ils de la même localité : Kobe.

calus postérieur. Fémurs inermes, leur base noirâtre.....
..... 2. **nakanoensis**, n. sp.

3. Dessous du corps couvert d'une seule sorte de squamules. 4.
— Dessous du corps couvert de squamules ovales qui sont entremêlées, sur l'abdomen, de squamules piliformes. Écusson oblong, assez grand densément squamulé. Prothorax noirâtre, élytres roux, assez brillants.....
..... 3. **parcesquamosus**, n. sp.

4. Oblong, brun foncé, les élytres beaucoup plus longs que larges, leur plus grande largeur vers leur milieu, leur pubescence flavescente..... 5. **brunneus**, n. sp.
— Ovale, brun rouge, les élytres peu plus longs que larges, leur plus grande largeur vers les épaules, leur pubescence plus courte..... 4. **Galloisi**, n. sp.

1. *Coeliodes setifer* Schultze, *Deutsche entom. Zeitschr.*, [1898], p. 225.

Japon (*Hiller*), une ♀ (coll. J. Faust).

Cette espèce doit être, d'après l'auteur, facilement reconnaissable à ses soies semidressées. Je ne la connais pas en nature.

2. **Coeliodes nakanoensis**, n. sp.

Forme, dessin, coloration de *C. trifasciatus* Bach, d'Europe, dont il n'est peut-être qu'une race.

Il s'en distingue par sa forme plus étroite en arrière, le rostre noir, la ponctuation du prothorax plus grosse, plus profonde, plus nette, la suture des élytres blanche presque jusqu'au sommet, les fémurs inermes et leur base toujours noirâtre.

♂ 2e segment ventral avec une dépression légère, bien squamulée, ses bords non tranchants. Segment anal avec une fossette ronde, profonde, bordée au sommet de poils noirs.

De nombreux spécimens, variables de coloration, avec tendance au mélanisme :

*a*. Téguments en entier brun foncé, le dessin élytral blanc tranchant particulièrement sur le fond. Ponctuation du prothorax encore plus nette et plus profonde.
Environs de Ṭokio, avril 1906 (*Harmand*).

*b*. Fascie antérieure des élytres entièrement effacée.
Mont Takao près Hachiôji, avril 1910 (*E. Gallois*).

[Le système de coloration des deux formes précédentes,

pourrait à première vue les faire prendre pour des espèces distinctes.]

*c.* Suture rembrunie.

*d.* Disque des élytres rembruni sur une étendue variable.

Nombreux spécimens des environs de Tokio et du mont Takao, avril-mai (*Harmand, Gallois*).

3. **Coeliodes parcesquamosus**, n. sp. (♂).

Noirâtre, assez brillant, antennes, pattes, bord antérieur du prothorax et élytres d'un brun ferrugineux, couvert en dessous de squamules blanchâtres, ovales, appliquées, assez grandes, assez serrées sur la poitrine, moins serrées sur l'abdomen, où elles sont en outre entremêlées de squamules piliformes, flavescentes; en dessus avec des squamules ovales-aiguës blanches, très écartées et petites, formant 2-3 rangs peu réguliers sur chaque interstrie et une tache postscutellaire dans la dépression suturale; écusson oblong, assez grand, densément squamulé.

Rostre noir, de la longueur de la tête et du prothorax, ponctué, strié, finement pubescent à la base, lisse et glabre au sommet.

Antennes grêles, insérées vers le milieu du rostre, rousses, à massue foncée; scape arqué, graduellement épaissi vers le sommet; deux premiers articles du funicule allongés, plus longs que le 3e; les suivants progressivement plus courts, le 7e seul globuleux; massue ovoïde.

Tête noire, finement squamulée, à ponctuation fine et serrée; front plan; vertex caréné.

Prothorax transversal, fortement et transversalement impressionné derrière le bord antérieur, celui-ci non relevé, bords latéraux convergents en avant, à peine arrondis en arrière; disque médiocrement convexe, à surface irrégulière, avec un sillon médian faible à la base, obsolète au milieu, triangulairement élargi au sommet; et derrière le bord antérieur, de chaque côté, une impression latérale; couvert d'une ponctuation serrée, assez profonde, légèrement ocellée, et de squamules appliquées plus grandes et plus serrées sur les bords, dans le sillon médian et les impressions antérieures.

Écusson oblong, relativement grand et bien squamulé.

Élytres subquadrangulaires, plus larges à la base que le prothorax, et trois fois aussi longs que celui-ci, faiblement arqués-convergents dans leur tiers apical; calus huméral très saillant et rugueux, calus apical aussi, mais moins fortement; stries fines, glabres, bien ponctuées, à points carrés; interstries plans, du triple de la largeur de

stries, transversalement et finement rugueux; disque peu convexe, légèrement déprimé vers la base, plus profondément vers la suture, déprimé sous le calus apical et légèrement relevé au sommet; noir, avec le sommet finement bordé de roux. Pygidium ferrugineux, fortement ponctué, très finement pubescent, rebordé sur tout son pourtour, creusé près du sommet d'une petite fossette.

Pattes grêles, allongées, ponctuées, finement pubescentes, testacées; base des fémurs rembrunie; fémurs inermes et légèrement échancrés près du sommet; tibias légèrement courbés, les postérieurs un peu plus fortement; corbeille tarsale bordée d'un peigne de soies noires, les quatre postérieurs armés au sommet, en dedans, d'un tout petit onglet noir; articles des tarses obconiques, 1er assez allongé, 3e feutré, flavescent, brillant en dessous. Ongles dentés.

Dessous noir, brillant et ponctué; deux premiers segments ventraux fortement déprimés, segment anal avec une fossette transversale, oblongue et ponctuée.

Long. 3,5 mm.

Environs de Tokio, 1906 (*Harmand*), un ♂.

Outre sa taille relativement grande, son aspect brillant, presque dénudé, l'exiguité relative de son prothorax, son écusson grand, la forme spéciale des squamules du dessous du corps le distinguent aisément.

**4. Coeliodes Galloisi**, n. sp.

Brun rouge, le rostre plus foncé, couvert en dessous de squamules peu serrées sur l'abdomen, très serrées sur la poitrine, et en dessus d'une pubescence très courte, flavescente, presque éparse, disposée sur deux ou trois rangs réguliers par interstrie et, en outre, de squamules plus grandes et très serrées formant à la base de la suture une tache jaunâtre.

Rostre assez épais, subélargi vers l'insertion antennaire, plus brusquement et plus fortement vers le sommet, de la longueur de la tête et du prothorax, brillant et glabre, ponctué et finement strié jusqu'à l'insertion antennaire et, de là au sommet, pointillé et lisse.

Tête ronde, à ponctuation fine et serrée; front plan; vertex caréné; couverte de poils extrêmement fins, appliqués, peu serrés.

Yeux à peine saillants.

Antennes grêles insérées vers le milieu du rostre; scape médiocrement épaissi; trois premiers articles du funicule à peu près de même longueur, le 1er plus épais, les deux suivants minces, les autres gra-

duellement plus courts, très peu épaissis, le dernier globuleux ; massue ovoïde.

Prothorax transversal, nettement quoique faiblement resserré derrière le bord antérieur qui est appliqué ; bords latéraux convergents en avant, assez fortement arrondis en arrière du milieu ; base bisinuée ; disque convexe, avec un sillon médian longitudinal assez large et peu profond ; ponctuation fine, serrée ; couvert d'une pubescence très fine et très courte, appliquée, ne voilant pas la coloration foncière des téguments ; en outre, quelques petites squamules oblongues le long de la base.

Élytres faiblement ovales, plus larges que le prothorax à la base et un peu plus du double de sa longueur, obtusément arrondis aux épaules ; calus huméral assez saillant ; bords latéraux faiblement arqués-convergents de l'épaule au sommet ; stries larges, profondes et ponctuées ; interstries plus larges que les stries, plans, rugueux ; disque convexe, brièvement déprimé vers la base, couvert d'une pubescence fine, disposée sur deux ou trois rangs par interstrie ; suture marquée à la base d'une tache jaune ou blanche, plus ou moins allongée sur la suture.

Pattes moyennes, ponctuées, finement pubescentes ; fémurs inermes ; corbeille tarsale fortement développée, élargie au sommet et garnie d'un peigne de soies flaves ; tarses robustes et courts ; ongles fortement dentés.

Dessous du corps à ponctuation lâche ; pygidium ponctué, finement pubescent.

Long. 2,6-3 mm.

♂ Deux premiers segments abdominaux fortement déprimés ; segment anal avec une fossette assez grande, pubescente.

Chûzenji, 31 juillet 1910 (*E. Gallois*) ; mont Ibuki, 4 juin 1910 (*id.*) ; environs de Tokio et alpes de Nikko, 1901 (*Harmand*).

Par sa forme et sa coloration, cette espèce se rapproche quelque peu de *C. rubicundus* Herbst ; elle s'en différencie d'ailleurs par de nombreux caractères.

5. **Coeliodes brunneus**, n. sp.

Oblong, allongé, brun-noir, assez brillant, dessous du corps, prothorax et rostre noirs ; revêtu en dessus de squamules fines, linéaires, flavescentes, un peu métalliques, soulevées uni- ou bisérialement disposées sur les interstries ; couvert en dessous de squamules cendrées, fines, allongées et éparses sur l'abdomen, ovales et serrées sur la poitrine.

Rostre noir, médiocrement courbé, de la longueur de la tête et du prothorax réunis (♀) ou un peu plus court (♂), rugueux, ponctué, pluristrié et squamulé à la base, luisant, pointillé, faiblement et progressivement (vu de face), élargi au sommet.

Antennes testacées, à scape et massue foncés; insérées vers le milieu du rostre; scape graduellement épaissi au sommet; deux premiers articles du funicule de même longueur, le premier plus épais, les suivants graduellement plus courts et très peu épaissis, les deux derniers globuleux; massue ovoïde, très pubescente au sommet.

Tête convexe, front plan et vertex finement caréné au sommet, à ponctuation fine et serrée et couverte d'une pubescence assez dense.

Prothorax transversal, plus étroit en avant, largement mais peu fortement resserrés derrière le bord antérieur, celui-ci non redressé; bords latéraux arqués en arrière du milieu; base bisinuée, disque convexe, avec un sillon longitudinal médian peu profond, interrompu en son milieu; ponctuation serrée et irrégulière (les points les plus grands paraissant légèrement ocellés) et couvert de squamules piliformes, assez longues, peu serrées, appliquées, ne voilant pas la coloration foncière des téguments.

Élytres, à la base, plus larges que le prothorax, plus du double de la longueur de celui-ci, à calus huméral saillant, légèrement sinués derrière l'épaule, s'élargissant quelque peu de là jusqu'au milieu, où ils sont le plus larges, arqués-convergents de là au sommet; calus apical saillant; stries profondes ponctuées et glabres; interstries du double de la largeur des stries, convexes, fortement rugueux transversalement, particulièrement vers le sommet et les bords latéraux; disque médiocrement convexe, aplani sur son tiers basal, déclive vers le calus apical, couvert de squamules sétiformes flavescentes, espacées, courtes, légèrement soulevées, disposées sur un ou deux rangs par interstrie; apex avec une étroite bordure rougeâtre.

Pygidium finement pubescent.

Pattes moyennement épaisses, assez longues, ponctuées, finement et éparsement squamulées; fémurs inermes, légèrement échancrés près du sommet; tibias sinueux, élargis au sommet, peigne terminal foncé; articles tarsaux 1 et 2 obconiques; ongles dentés.

Dessous du corps à ponctuation peu serrée.

Long. 3-3,2 mm.

Parfois ferrugineux en entier, sauf le rostre foncé.

Mont Ibuki, près Gifu, 4 juin 1910 (*Gallois*).

Sa forme allongée, sa pubescence élytrale un peu brillante distinguent cette espèce à première vue.

5. Gen. **Craponius** Lec. (1).

Une espèce de ce genre, *C. epilobii* Payk., est répandue dans toute la partie nord de l'Europe, en Sibérie et au Canada. Il en existe une deuxième espèce au Japon :

**Craponius bigibbosus**, n. sp.

Noir brun, presque mat, antennes, tibias et tarses ferrugineux, couvert en dessous d'une squamosité blanchâtre et éparse, condensée en une tache blanche sur les épimères mésothoraciques, revêtu en dessus de squamules piliformes fines et serrées, brunes et cendrées, ces dernières formant quelques mouchetures sur les élytres et une tache subcruciforme située vers le tiers antérieur, et s'étendant sur les trois premiers interstries.

Rostre épais, arqué, peu plus long que le prothorax, légèrement dilaté de la base au sommet, à ponctuation forte et peu serrée, lisse et brillant à l'extrémité.

Antennes grêles et courtes, insérées vers le tiers basal du rostre; scape court, faiblement claviforme; funicule de 7 articles, le 1er court et épais, peu plus long que le 2e, les 2e et 3e à peu près de même longueur, les 6e et 7e globuleux; massue ovoïde peu acuminée et foncée.

Tête ronde, front plan, vertex finement caréné au sommet, à ponctuation forte, squamulée.

Prothorax presque aussi long que large à la base, resserré derrière le bord antérieur, qui est relevé et largement échancré; bords latéraux sinueux (vus perpendiculairement) à peine arrondis en arrière, la base assez fortement bisinuée et du double environ de largeur du bord antérieur; disque médiocrement convexe, inégal, ayant deux bosses peu élevées vers son milieu et un tubercule de chaque côté, vers les bords latéraux, en arrière de la gibbosité; ponctuation grande, profonde, serrée, rugueuse sur les bords latéraux; couvert de poils épars, très fins. Écusson petit, linéaire.

Élytres, à la base, beaucoup plus larges que le prothorax et du double de la longueur de celui-ci; leur plus grande largeur entre les épaules, bords latéraux faiblement arqués-convergents en arrière, arrondis séparément au sommet, leur angle apical aigu; calus huméral saillant et rugueux; calus apical effacé; stries fortes et ponctuées, interstries à peu près de la largeur des stries, très convexes et rugueux,

(1) Dietz, *Trans. Amer. ent. Soc.*, XXIII, p. 403 et 408, place *C. epilobii* Payk. dans son genre *Auleutes*.

les impairs plus saillants que les autres; disque médiocrement convexe, brièvement déprimé à la base, plus brusquement vers la base de la suture; noir avec une étroite bordure apicale rougeâtre.

Pattes moyennes, ponctuées, finement squamulées; fémurs postérieurs armés d'un très petit denticule caché sous un pinceau de squamules; les antérieurs inermes, tarses assez allongés, à articles obconiques; ongles brièvement dentés à la base.

Dessous noir, à ponctuation grosse, profonde et écartée; n'ayant qu'un seul rang de points sur les 3e et 4e segments ventraux et à segment anal à ponctuation serrée et confluente; couvert de rares squamules grossières, blanchâtres, condensées en tache dans l'angle thoraco-élytral; pygidium ponctué et presque glabre.

Long. 2,5 mm.

Mont Takao près Hachiôji, 31 mai 1908 (*E. Gallois*); Kumanotaïra près Karuïzawa, 26 juin 1911 (*id.*) [*type*]; alpes de Sasago près Kôfu, 27 juillet 1908 (*id.*); Yuyama, 10-14 mai 1881 (*G. Lewis*); Subashiri, 4 mai 1880 (*id.*).

Espèce bien caractérisée par la gibbosité de son prothorax.

### 6. Gen. **Cyphosenus** Schultze.

*Deutsche entom. Zeitschr.*, [1899], p. 188.

Je rapporte à ce genre, créé par A. Schultze pour *C. paradoxus*, de l'Inde, les deux espèces suivantes, quoique la première ne présente pas d'excavation scutellaire particulière; ce dernier caractère, indiqué comme générique par Schultze, est probablement plutôt spécifique, car on le retrouve chez plusieurs *Ceuthorrhynchus* vrais. D'ailleurs, la gibbosité du prothorax, la forme du canal rostral et l'épine terminale du scape suffisent encore amplement à caractériser ce genre (1).

**1. Cyphosenus Bouvieri**, n. sp.

Noir, peu brillant; antennes, tibias et tarses testacés; élytres ornés de forts tubercules, quelques-uns en forme de crête tranchante et terminés par une petite soie recourbée en arrière.

Rostre de la longueur du prothorax, très épais, élargi et épaissi à l'extrémité, fortement ponctué, irrégulièrement sillonné et caréné, la carène médiane forte, moyennement courbé, couvert de soies jau-

(1) Schultze place ce genre parmi les *Coeliodidae*, à cause de la conformation du canal rostral; le double rebord du bord antérieur du prothorax le placerait, dans la classification de Reitter, parmi les *Ceuthorrhynchidae*.

nâtres, plus nombreuses à la base, et sous les bords près du sommet, où elles sont blanchâtres.

Antennes insérées vers le milieu du rostre, courtes et grêles; scape court, de la longueur seulement des deux premiers articles du funicule, et épaissi dans sa moitié apicale; funicule de 7 articles, le 1er obconique et épais, le 2e un peu plus long et moins épais que le 1er, plus long que le 3e; les suivants graduellement raccourcis, le 7e globuleux; massue ovoïde, assez grosse, peu acuminée au sommet.

Tête avec une carène médiane tranchante prolongée jusqu'au bord postérieur des yeux; ceux-ci grands, peu saillants; front fortement déprimé; grossièrement et rugueusement ponctuée; couverte de poils jaunâtres et appliqués.

Prothorax transversal, impressionné derrière le bord antérieur, qui est faiblement relevé et échancré légèrement en son milieu; bords latéraux (vus perpendiculairement), s'élargissant presque en ligne droite de l'impression antérieure jusque vers la base qui est bisinuée. Disque orné de deux bosses longitudinales médianes, fortes, irrégulières en arrière, séparées par une profonde dépression; ponctuation grosse, profonde, serrée; surface munie de poils sétiformes jaunâtres, espacés, légèrement relevés, dirigés en tous sens.

Écusson lancéolé, étroit, mais bien distinct.

Élytres bien plus larges que le prothorax à la base, ensemble subtriangulaires, peu plus longs que larges, leur maximum de largeur entre les épaules; calus huméral saillant et tuberculé, calus apical saillant et costulé; stries irrégulièrement ponctuées-crénelées; interstries de largeurs inégales : le 1er (sutural), déprimé en avant, orné de tubercules en forme de petites crêtes sur sa moitié postérieure, les plus élevées vers le tiers apical; le 3e à 3 fortes crêtes, les plus élevées de toutes, la 1re au quart basal, la 2e la plus haute, dentelée au sommet, vers le milieu, la 3e, moindre, vers le quart postérieur; le 4e interstrie surélevé en crête près du sommet; le 5e interstrie avec une crête au tiers basal, un tubercule gros et aigu vers le milieu, et deux autres moindres en arrière; les autres interstries avec quelques crêtes en avant, des tubercules en arrière, moins élevés; vu de haut, le 2e interstrie, forme au-dessous du calus apical, un arc bordé de 7 denticules; le bord apical est ponctué de gros points séparés; quelques-uns de ces tubercules ont au sommet une petite soie recourbée en arrière; on remarque enfin quelques poils sétiformes, jaunâtres, extrêmement courts, épars. Pygidium fortement ponctué.

Pattes robustes, ponctuées, à squamules blanches; fémurs échancrés près du sommet, armés d'une petite dent aiguë; tibias fortement

courbés, très peu élargis au sommet, leur corbeille tarsale courte et garnie de longs poils fauves et inclinés; tarses robustes, très pubescents, leurs deux premiers articles obconiques, le 3e fortement spongieux, brillant et flavescent en dessous; angles robustes, fortement bifides.

Dessous du corps brillant, à ponctuation très grosse, peu serrée au milieu, davantage sur les bords; de très petites squamules dans les points. 2e segment ventral plus large que les 3e et 4e réunis; 3e, 4e et 5e, profondément inclinés au bord antérieur, ce qui les fait paraître comme séparés par une rainure profonde; 3e et 4e lisses au milieu, rugueux sur les bords; 5e (anal) bombé, très rugueux, avec une fossette petite (♀), grande et profonde (♂).

Long. 4 mm.

♂ Tibias intermédiaires avec un petit onglet apical.

Japon moyen : environs de Tokio et alpes de Nikko, 1901 (*Harmand*); Kumanotaïra près Karuïzawa, 12 juillet 1908 (*E. Gallois*), *type*; Chiuzenji, 19-24 août 1881 (*G. Lewis*).

Ceuthorrhynchide des plus remarquables et des plus faciles à distinguer, que je me fais un plaisir de dédier à M. le Professeur Bouvier.

2. **Cyphosenus Grouvellei**, n. sp.

Noir mat; prothorax avec un profond sillon médian, et une profonde fossette scutellaire; interstries des élytres convexes.

Rostre mince, fortement arqué, de la longueur de la tête et du prothorax, ponctué, finement strié à la base, pointillé, brillant au sommet.

Antennes brun de poix, grêles, à derniers articles non épaissis, insérées un peu avant le milieu du rostre; scape terminé par une ongue et fine épine; funicule de 7 articles, le 1er beaucoup plus épais et un peu plus long que le 2e, les suivants graduellement plus courts; massue ovale.

Tête à ponctuation fine et serrée; yeux grands, noirs, non saillants.

Prothorax trapézoïdal, fortement resserré en avant, les bords latéraux presque rectilignes, faiblement arqués; base subrectiligne, brièvement relevée contre celle des élytres; bord antérieur échancré en son milieu.

Disque convexe, inégal, muni de deux gibbosités peu saillantes, séparées par un profond sillon médian, et portant en arrière de ces gibbosités près des bords latéraux, un tubercule obtus; ponctuation fine, très serrée; quelques squamules cendrées, petites et éparses.

Élytres pas plus longs que larges ensemble, leurs bords latéraux

faiblement arqués convergents, leur plus grande largeur aux épaules qui sont obtusément arrondies; calus huméral peu saillant et rugueux, calus apical effacé; stries profondes, ponctuées et glabres; interstries à peu près de la largeur des stries, très convexes, les 5e, 7e et 9e plus fortement.

Disque, médiocrement convexe, déprimé en avant; sa base relevée contre celle du prothorax, avec une profonde fossette scutellaire; couvert de squamules linéaires, épaisses, extrêmement courtes, noirâtres, peu serrées, mêlées de quelques squamules cendrées, alignées sur les interstries.

Pattes robustes, ponctuées, pubescentes, fémurs armés d'un denticule court et aigu; tibias coudés vers le genou, aplatis, à bord externe tranchant; corbeille tarsale bien ouverte, garnie de soies noires; tarses bruns, courts et épais, à articles à peine plus longs qu'épais; ongles courts et dentés.

Dessous du corps ponctué, éparsément squamulé.

Long. 2,5 mm.

Kioto, un exemplaire. — Dédié à M. A. Grouvelle, qui m'a procuré cette espèce et toutes celles qui proviennent de Kioto.

La forme des tibias de cette espèce, rappelle celle des *Craponius* Lec., mais ses autres caractères, et notamment la forme si particulière de l'extrémité du scape la classent dans le genre *Cyphosenus*. Elle se distingue d'ailleurs, à première vue, de l'espèce précédente par l'absence de tubercules sur les élytres.

### 7. Gen. **Mecysmoderes** Schönh.

Gen. et Sp. Curcul., IV, p. 596 (1837).

Syn. *Coeliosomus* Motsch. 1858. — Faust, *Ent. Zeitg*, Stettin, LIII, 47.

Le genre *Mecysmoderes*, connu de Java, Malacca, Formose et Hongkong, est particulièrement bien représenté au Japon.

#### Tableau des Espèces.

1. Élytres sans fascies transversales..... 2.
— Élytres avec une étroite bordure basale, une large fascie transversale submédiane et la moitié apicale plus foncée, 1,5-1,8 mm..... 2. **Lesnei**, n. sp.

2. Rouge en entier..... 3.
— Noir brun foncé, les élytres un peu plus clairs, antennes,

tibias et tarses ferrugineux ou testacés; un seul rang de squamules piliformes sur les interstries, 1,5-1,6 mm.... ..... 4. **ater**, n. sp.

3. Interstries munis pour la plupart, de deux rangs de squamules piliformes. 2,5-3 mm..... 1. *fulvus* Roelofs
— Interstries avec un seul rang de squamules piliformes. Insecte bien plus petit..... 3. **brevicaricatus**, n. sp.

1. *Mecysmoderes fulvus* Roelofs.

Japon (*G. Lewis*), une série d'exemplaires (*types*); mont Ibuki près Gifu, avril-juin 1910 (*Gallois*); Kioto.

2. **Mecysmoderes Lesnei**, n. sp.

Petit, brièvement ovale, d'un rouge-brun mat; élytres avec une étroite bordure basale, une large fascie transversale, submédiane, et la moitié postérieure plus foncées, une tache scutellaire jaune couvrant environ le cinquième basal de la suture et formée de squamules petites, rondes et imbriquées.

Rostre cylindrique, assez épais, moyennement arqué, de la longueur du prothorax, ponctué, finement strié et squamulé à la base.

Tête foncée, à front plan et vertex caréné; ponctuation serrée et finement squamulée. Yeux ronds, assez grands et peu saillants.

Antennes médianes, courtes et grêles; scape grêle, brusquement épaissi au sommet; funicule de 6 articles, le 1er beaucoup plus épais et à peine plus long que le 2e; 2e et 3e égaux en longueur, allongés et minces; les 3 derniers plus épais, subtransverses; massue subglobuleuse.

Prothorax transversal, sa base fortement bisinuée, plus du double aussi large que le bord antérieur qui est légèrement relevé en son milieu, bords latéraux faiblement sinueux; disque marqué de trois impressions légères, derrière le bord antérieur, deux latérales et une médiane dans laquelle s'évanouit le prolongement antérieur de l'arête scutellaire qui est fine, noire, tranchante à la base; convexe, à ponctuation serrée et couvert de très petites squamules piliformes, flaves et peu serrées.

Élytres subtriangulaires, s'élargissant fortement de la base aux épaules où ils sont le plus larges, peu plus longs que larges pris ensemble, séparément arrondis au sommet, leur angle apical très obtus; stries profondes, bien ponctuées et glabres; interstries du double de la largeur des stries, convexes, finement rugueux. Disque convexe, brièvement déprimé à la base, brusquement déclive en arrière, cou-

vert de très petites squamules piliformes, flaves, appliquées, un peu plus serrées que sur le prothorax et disposées en deux ou trois rangs peu réguliers sur chaque interstrie. Pygidium ponctué, presque glabre.

Pattes moyennes, finement squamulées ; fémurs inermes ; les 4 tibias postérieurs munis au sommet d'un peigne de soies noires ; tarses robustes, à deux premiers articles obconiques, le 1er plus long que le 2e, celui-ci à peine plus long qu'épais ; le 3e grand, fortement bilobé et en dessous très spongieux, blanc brillant. Ongles robustes et courts.

Dessous du corps à ponctuation lâche, peu profonde, couvert de squamules allongées, flavescentes, plus serrées dans l'angle thoraco-élytral.

Long. 1,5-1,8 mm.

♂ Premier segment ventral fortement déprimé ; tibias intermédiaires armés d'un petit onglet à l'angle apical interne.

Mont Kinkazan près Gifu, avril 1910 (*E. Gallois*) ; une série d'exemplaires.

Les fascies sombres des élytres et la petitesse de la taille caractérisent cette espèce à première vue.

Dédié à notre savant et très obligeant collègue M. P. Lesne.

3. **Mecysmoderes brevicarinatus**, n. sp.

En entier rouge brun. Carène prothoracique courte, dépassant à peine le quart postérieur de la base du prothorax. Ressemble au précédent, dont il a la petite taille, mais en diffère par sa forme un peu plus étroite, plus allongée, le vertex non caréné, les antennes différentes : scape brusquement et fortement épaissi au sommet, le 1er article du funicule à peine plus épais et plus court que le 2e, celui-ci beaucoup plus long que le 3e ; le prothorax un peu plus transversal à ponctuation plus nette et impressions moins larges ; les élytres à épaules plus obliques, presque arrondies, leurs interstries plus étroits, plus convexes, et à un seul rang de squamules fines et sétiformes.

Long. 1,5 mm.

Kumanotaïra près Karuïzawa, juin 1908 (*E. Gallois*), un seul exemplaire.

4. **Mecysmoderes ater**, n. sp.

Petit, subglobuleux, noir brun foncé, mat, élytres un peu plus clairs, antennes testacées, tarses et tibias en partie ferrugineux ; orné d'une tache scutellaire cendrée couvrant le quart antérieur de la suture et flanquée d'une moucheture sur la base du 1er interstrie,

formée de squamules rondes petites et imbriquées; couvert en dessous de squamules allongées, blanchâtres, peu serrées, condensées en tache blanchâtre dans l'angle thoraco-élytral; couvert en dessus de squamules piliformes, très courtes, peu serrées, flavescentes, disposées en un seul rang sur chaque interstrie.

Rostre de la longueur du prothorax, fortement courbé, fortement ponctué et squamulé à la base, glabre, lisse et brillant au sommet, qui est rougeâtre.

Antennes épaisses; 1er art. du funicule beaucoup plus épais que le second; les 2e et 3e subégaux, relativement courts.

Prothorax semblable pour la forme à celui de *M. Lesnei*, un peu moins transversal que celui de *M. brevicarinatus*, les impressions du sommet fortes, la ponctuation grosse, peu profonde, serrée, confluant en rides sur les bords; carène longue. Élytres courts, à bords latéraux arqués assez fortement dès l'épaule.

Nikko, 18 juin 1909 (*E. Gallois*), un exemplaire; Kioto, deux exemplaires.

Diffère des deux espèces précédentes par sa coloration foncée, uniforme; diffère en outre de *M. Lesnei* par sa taille un peu inférieure, ses soies élytrales alignées sur un seul rang par interstrie, et de *M. brevicarinatus* par sa carène prothoracique plus longue. Sa forme est intermédiaire entre les deux, un peu plus allongée que celle du premier, moins que celle du second.

### 8. Gen. **Ceuthorrhynchidius** Duval.

[ sensu A. Schultze, Münch. Koleopt. Zeitschr., III. p. 1 ]

**Ceuthorrhynchidius hypocrita**, n. sp.

En ovale court, brun de poix, peu brillant; interstries des élytres couverts de tubercules aigus, munis près du sommet d'une soie blanche ou noire, dirigée en arrière; canal rostral profond, atteignant le milieu du métasternum où il se termine anguleusement.

Rostre épais, de la longueur de la tête et du prothorax (♀), du prothorax seulement (♂), légèrement courbé, ponctué fortement, varioliquement, jusqu'au sommet, latéralement strié, squamulé, plus densément à la base.

Antennes testacées, assez épaisses, insérées vers le milieu du rostre; scape brusquement épaissi vers le sommet; funicule de 6 articles, le 1er gros, obconique, le 2e moins épais et un peu plus court, les suivants graduellement plus courts et à peine plus épais, massue ovoïde.

Tête à ponctuation très rugueuse, couverte de squamules serrées; front plan; yeux peu saillants.

Prothorax faiblement transversal, rétréci en avant, assez largement resserré derrière le bord antérieur qui est relevé, roux clair, et échancré en son milieu; bords latéraux médiocrement arrondis en arrière; base faiblement bisinuée; disque convexe, avec un sillon médian longitudinal large et peu profond, couvert d'une grosse ponctuation variolique et de squamules allongées grossières, peu serrées, condensées, dans le sillon médian et sur les bords latéraux, en bandes plus ou moins nettes.

Élytres, à la base, beaucoup plus larges que le prothorax, à peine plus longs que larges ensemble, leurs bords latéraux arqués-convergents des épaules au sommet, où ils sont séparément arrondis; angle sutural très obtus; calus huméral saillant et rugueux, angle apical effacé; stries larges; interstries beaucoup plus étroits, costiformes, munis chacun d'un rang de petits tubercules, nombreux et assez régulièrement espacés, émettant près de leur sommet une soie épaisse, blanche ou noire, dirigée en arrière. Disque peu convexe, légèrement déprimé en avant, couvert d'une couche de squamules terreuses, très petites, manquant par places, laissant alors apercevoir les téguments brillants, brun de poix, ferrugineux sur la bordure apicale. Pygidium à ponctuation serrée.

Pattes allongées, rugueuses, à squamules blanchâtres; fémurs arqués à la base, échancrés et dentés en dedans près du sommet; tibias arqués, bordés extérieurement de nombreuses soies raides et courtes analogues à des spinules; tarses robustes; ongles fortement dentés. Dessous fortement et densément ponctué, couvert de squamules grossières et peu serrées.

Long. 2-2,5 mm.

♂ 1$^{er}$ segment ventral assez fortement déprimé, segment anal transversalement sillonné; quatre tibias postérieurs avec un petit onglet à l'angle apical interne.

De nombreux exemplaires provenant de : Kumanotaïra, 19 mai 1908 (*E. Gallois*); mont Takao, 18 avril 1909 (*id.*), *type*; Asakarawa près Hachôji, 15 mai 1910 (*id.*); Nikko, 10 août 1881 (*G. Lewis*), Miyanoshita (*id.*); Kioto.

L'ensemble des caractères de cette espèce la place parmi les *Ceuthorrhynchidius*, quoique la conformation de son canal rostral n'ait pas d'analogue parmi les espèces européennes.

### 9. Gen. **Micrelus** Thomson.

Genre représenté en Europe, en Afrique centrale et au Japon, où se trouve l'espèce suivante :

**Micrelus excavatus**, n. sp.

Assez brillant, noir, rostre, antennes et pattes rouges, bord antérieur du prothorax, et marge apicale des élytres rougeâtres, couvert en dessous de squamules blanches, serrées; couvert en dessus de soies raides blanches, inclinées en arrière et unisériées sur les interstries. Canal rostral profond, terminé en angle aigu très près du bord postérieur du métasternum et couvert au fond d'une couche compacte de très petites squamules.

Rostre cylindrique, brillant, assez épais, de la longueur de la tête et du prothorax (♀), un peu plus court (♂), finement ponctué et squamulé seulement à la base.

Tête ponctuée et squamulée; front plan; vertex finement caréné. Antennes à 1er art. du funicule plus épais et plus long que le 2e, les articles suivants graduellement plus courts et à peine épaissis; massue subglobuleuse.

Prothorax transversal, brièvement resserré derrière le bord antérieur qui est faiblement relevé, les bords latéraux régulièrement mais médiocrement arrondis; base rectiligne; disque fortement convexe, avec un sillon médian longitudinal faiblement marqué, à ponctuation assez grosse mais peu profonde et rugueuse; couvert de squamules peu serrées, appliquées, dirigées en arrière.

Élytres plus larges que le prothorax à la base, leurs bords latéraux arqués-convergents en avant dans leur tiers antérieur, plus fortement en arrière, calus huméral saillant; stries fortes, profondes et ponctuées; interstries peu plus larges que les stries, très convexes, fortement rugueux, les extérieurs finement muriqués, tous munis chacun d'un seul rang de soies, l'interstrie sutural couvert à sa base de squamules plus grandes, blanches, appliquées, formant tache. Pygidium couvert de squamules blanches et fines.

Pattes moyennes, finement squamulées. Ongles dentés.

Dessous du corps à ponctuation lâche et peu profonde.

Long. 2,1 mm.

Deux exemplaires : mont Kinkazan près Gifu, 16 avril 1910 (*E. Gallois*), *type*; Nagasaki, 21 avril 1881 (*G. Lewis*).

Espèce également remarquable par la conformation et la squamulation de son canal rostral.

### 10. Gen. **Zacladus** Reitter 1912.

(*Allodactylus* || Weise)

Genre répandu dans toute l'Europe et en Sibérie; une espèce se retrouve au Japon :

*Zacladus transversicollis* Faust, *Horae Soc. ent. ross.*, [1894], p. 147.

Japon moyen : environs de Tokio et alpes de Nikko, 1901 (*Harmand*); Kurigahara, 6 août 1881 (*G. Lewis*), Nikko (*id.*).

Décrit de Sibérie.

### 11. Gen. **Ceuthorrhynchus** Germ.

Genre de beaucoup le plus nombreux en espèces en Europe, en Sibérie, dans le Nord de l'Afrique et l'Amérique du Nord.

Tableau des Espèces.

1. Funicule antennaire composé de 6 articles..... 2.
— Funicule antennaire composé de 7 articles..... 3.

2. Fémurs denticulés. Prothorax sans sillon médian, obsolètement bituberculé. Oblong, brun noir, avec une tache rougeâtre apicale sur les élytres, et couvert d'une squamosité brune, courte, serrée..... 1. **umbrinus**, n. sp.
— Fémurs inermes. Prothorax canaliculé en son milieu, bituberculé. Ovale, brun; rostre, pattes et antennes plus clairs, souvent rouges ou testacées ; dessus revêtu de squamules cendrées, condensées le long de la suture élytrale et mêlées, en proportion variable, d'autres squamules flavescentes submétalliques..... 2. *albo-suturalis* Roelofs

3. Élytres bleus ou verts..... 4.
— Élytres autrement colorés..... 5.

4. Prothorax et élytres bleu foncé, presque mats; stries caténulées, interstries convexes, fortement rugueux. Fémurs finement denticulés. — 2,5-3 mm..... 14. **ibukianus**, n. sp.
— Prothorax noirâtre, élytres verts, brillants; stries simplement ponctuées; interstries plans. Fémurs inermes. — 2 mm..... 13. **difficilis**, n. sp.

5. Ongles des tarses simples..... 6.
— Ongles des tarses bifides ou dentés à la base..... 7.

6. Fémurs armés d'une forte dent triangulaire, aiguë. Rostre épais, rugueusement ponctué. Prothorax faiblement transversal, largement et fortement resserré derrière le bord antérieur, relevé et échancré en son milieu, anguleusement et fortement dilaté en arrière, obsolètement bituberculé, avec un court et profond sillon antéscutellaire, peu convexe, noir, ses bords latéraux et le sillon antéscutellaire densément couverts de squamules blanchâtres. Dessin blanc des élytres composé d'une tache (un peu ferrugineuse) couvrant le tiers basal de la suture, flanquée de 2-3 points sur les interstries adjacents; d'une fascie transversale vers le milieu, s'étendant du 7e interstrie au bord, qui est entièrement blanc et qui émet un petit prolongement derrière l'épaule; de macules au sommet des interstries 1-2-3, ces dernières contournant le calus apical. Dessous du corps densément couvert de squamules blanches, imbriquées; milieu des segments abdominaux 2-4 et un large point sur les bords latéraux du segment anal dénudés, noirs; pygidium densément squamulé; pattes noires, fémurs et tibias annelés de blanc; tarses seuls testacés. — 3,5-4 mm..... 4. *ancora* Roelofs

— Fémurs obsolètement denticulés. Brun rouge, mat, rostre, antennes et pattes plus clairs. Deux fascies transversales blanchâtres sur les élytres. — 2,3 mm. 12. **nipponensis**, n. sp.

7. Interstries tuberculés..... 8.

— Interstries rugueux ou lisses, sans tubercules distincts.. 9.

8. Prothorax nettement bituberculé, tubercules des interstries assez forts, stries profondes. — 2,5-3 mm..... ..... 8. *asper* Roelofs

— Prothorax obsolètement bituberculé; tubercules des interstries beaucoup plus petits, stries moins profondes. — Taille moindre: 1,8-2 mm..... 9. **aterrimus**, n. sp.

9. Prothorax à bords latéraux inermes ou très obtusément tuberculés..... 10.

— Prothorax fortement anguleux et tuberculé sur ses bords latéraux, sa base nettement bisinuée, à sillon médian profond; creusé en fossette devant l'écusson qui est linéaire, bien visible. Pubescence élytrale nuageuse. Pattes allongées, fémurs dentés, tarses roux. — 4,5 mm. 7. **Lewisi**, n. sp.

10. Interstries des élytres convexes. Prothorax à bords laté-

raux faiblement arrondis, calus apical des élytres saillant. Forme oblongue. — 3,2-3,5 mm..... 11.

— Interstries des élytres plans. Prothorax fortement arrondi sur ses bords latéraux. Calus apical des élytres presque effacé. Forme ovale. — 2,3-2,5 mm..... 12.

11. Calus apical très saillant, les élytres brusquement et fortement déclives, comme pincées, en dessous du calus; interstries alternes plus fortement convexes que les autres..... 10. **costatus**, n. sp.

— Calus apical moins saillant, les élytres à déclivité postérieure plus régulière; interstries également convexes... ..... 11. **Harmandi**, n. sp.

12. Corbeille des tibias ascendante, fémurs foncés; élytres ornés d'une tache scutellaire cruciforme blanche, d'une fascie latérale et de quelques linéoles, au sommet de la suture des interstries, blanches..... 3. *virgatus* Gyll.

— Corbeille des tibias non ascendante..... ..... 13.

13. Pattes entièrement rouges; élytres ornés d'une tache scutellaire blanche, simple et de quelques mouchetures de coloration analogue sur la base des interstries, sans fascie transversale blanche..... 5. **rubripes**, n. sp.

— Antennes, tibias et tarses rouges; prothorax profondément canaliculé; une fascie transversale blanche sur les élytres..... 6. **sulcithorax**, n. sp.

**1. Ceuthorrhynchus umbrinus**, n. sp.

Oblong, convexe, mat, brun noir, pattes et antennes plus clairs, bordure apicale des élytres rougeâtre; funicule antennaire de 6 articles, massue fusiforme, plus longue que les 4 articles précédents réunis; couvert en dessous de squamules cendrées, assez serrées, allongées sur l'abdomen, ovales-aiguës, cendré jaunâtre sur l'avant-corps, et condensées dans l'angle thoraco-élytral en une tache jaunâtre bien visible de dessus; revêtu en dessus d'une squamosité brune, courte et serrée, et de quelques squamules ovales aiguës, blanchâtres, disséminées le long des interstries.

Rostre épais, cylindrique, un peu plus long que le prothorax, fortement arqué, à ponctuation allongée, confluente en dessus, strié latéralement, mat et à peu près glabre.

Antennes brun de poix, médiocres, insérées vers le tiers apical du rostre; les 3 premiers articles du funicule allongés, le 1$^{er}$ beaucoup

plus épais et de même longueur que le 2e, celui-ci un peu plus long que le 3e, les trois derniers beaucoup plus courts, le 6e globuleux.

Tête convexe, à ponctuation serrée, un peu moins forte que celle du prothorax, éparsément squamulée.

Prothorax transversal, brièvement et médiocrement resserré derrière le bord antérieur qui n'est pas relevé, les bords latéraux modérément arqués-convergents, un peu plus fortement en arrière; base subtronquée, brièvement relevée contre celle des élytres; disque convexe, obsolètement bituberculé latéralement, avec une courte et profonde fossette antéscutellaire; ponctuation médiocre, peu profonde mais très serrée; quelques squamules brunes éparses.

Élytres oblongs, atteignant leur plus grande largeur vers leur milieu, un peu plus larges que le prothorax à la base; épaules très obtuses; bords latéraux faiblement mais assez régulièrement arqués-convergents, séparément arrondis au sommet; angle apical très obtus; calus huméral peu saillant, calus apical effacé. Stries assez fortes, ponctuées, finement squamulées; interstries plans, du double de la largeur des stries, couverts de rugosités assez fortes et brillantes.

Disque convexe, brièvement déprimé à la base. Pygidium à ponctuation fine et dense.

Pattes médiocres, ponctuées, à pubescence cendrée; genoux et tarses plus clairs, ferrugineux; fémurs à peine claviformes, armés d'un petit denticule; tibias arqués à la base, graduellement élargis jusqu'au sommet; corbeille tarsale courte; tarses robustes, le 1er art. obconique, du double de la longueur du 2e, le 3e feutré en dessous, ses lobes larges et à peine plus longs que le 2e article; ongles courts et simples.

Dessous du corps à ponctuation assez forte et serrée, couverte par les squamules,

Long. 2,5 mm.

*Type* : Fukushima, 29 juillet 1881 (*G. Lewis*).

Sa forme oblongue et convexe le distinguent aisément des espèces à funicule de 6 articles. Sa massue antennaire la place dans le voisinage de *C. mixtus* Rey.

2. *Ceuthorrhynchus albo-suturalis* Roelofs, *Ann. Soc. ent. Belg.*, XVIII [1875], p. 178 (sep. p. 34).

De nombreux spécimens, provenant de Kioto, m'ont permis de constater la variabilité de cette espèce quant à la coloration.

Le rostre est brun noir (co-*type* de Lewis), brun rouge, rouge ou même testacé. Il en est de même des antennes et des pattes.

Le revêtement élytral peut être en majeure partie flave, plus ou moins métallique (co-*type*), ou presque entièrement cendré. Les stries sont toujours garnies au fond de squamules cendrées, appliquées.

Les téguments sont, à l'exception du rostre, des pattes et des antennes, brun noir (co-*type*) ou brun clair ou noir, avec toutes les colorations intermédiaires; rarement le prothorax et le dessous noirs, les élytres roux. La taille varie très peu.

Chez le ♂, l'angle apical interne des tibias intermédiaires est armé d'un onglet extrêmement petit; le segment anal présente une fossette ronde et squamulée.

Nagasaki, 21 avril 1881 (*G. Lewis*); Kei (*id.*); Tokio, 1906-1907 (*Harmand, E. Gallois*); Kioto (100 spécimens); Kiushiu, bassin supérieur de la Sendaigawa, 1906 (*E. Gallois*).

Également signalé de l'Amour par J. Faust.

3. *Ceuthorrhynchus virgatus* Gyll. ap. Schönh., Gen. Curc., IV, p. 568.

Japon (*G. Lewis*), un exemplaire.

Espèce de Russie, du Caucase et de Sibérie.

4. *Ceuthorrhynchus ancora* Roelofs, *Ann. Soc. ent. Belg.*, XVIII [1875], p. 177 (sep. p. 33).

Japon (*G. Lewis*).

La description de Roelofs pourrait s'appliquer à cinq ou six espèces européennes; un seul caractère, deux fois répété, semble distinguer cette espèce : « pattes testacées »; c'est sans doute ce caractère exceptionnel qui a porté A. Schultze à la classer isolément, en dehors du groupe dont elle fait évidemment partie; or précisément cette particularité est inexacte; M. G. Arrow a bien voulu, sur ma demande, examiner le *type* unique du British Museum et il a constaté que les pattes sont noires et que, seuls, les tarses sont testacés. Deux exemplaires provenant des récoltes de M. E. Gallois et qui ne peuvent être rapportés à aucune des espèces du groupe de *C. litura* F. (que cite Roelofs dans sa description) se rapportent, suivant toutes probabilités, à *C. ancora*.

Les ongles simples de cette espèce la rapprochent de *C. litura* F., mais ici le dessin du dessus est net et formé de grosses squamules.

De Yose au col Kobotoke et mont Ibuki, juin 1910 (*E. Gallois*). — Les caractères donnés dans le tableau le sont d'après les exemplaires de ces deux provenances.

5. **Ceuthorrynchus rubripes**, n. sp.

Ovale, noir, peu brillant, antennes et pattes d'un rouge ferrugineux, couvert en dessous de squamules blanches, ovales, serrées, et en dessus, d'une pubescence courte, peu serrée, brune, quelque peu métallique; orné sur le prothorax de 3 lignes peu distinctes, sur les élytres d'une tache scutellaire et de quelques macules sur la base des interstries, ces lignes et macules blanches formées de squamules ovales, serrées et imbriquées.

Rostre épais, un peu plus long que le prothorax, moyennement arqué, en entier ponctué-aciculé et couvert de squamules piliformes hérissées, peu brillant. Tête à ponctuation serrée, couverte de squamules condensées, entre les yeux, en une tache blanchâtre mal limitée.

Antennes grêles, insérées vers le milieu du rostre; scape médiocrement et progressivement épaissi dans son tiers apical où il est rembruni; funicule de 7 articles, les derniers faiblement épaissis, les 2 premiers de même longueur, les suivants graduellement plus courts, le 7e globuleux; massue oblongue, assez fortement acuminée au sommet.

Prothorax transversal, fortement resserré derrière le bord antérieur qui est appliqué; ses bords latéraux fortement arrondis en arrière, convergents en avant; base bisinuée, plus du double de la largeur du bord antérieur.

Disque convexe, obsolètement bituberculé, avec un sillon médian longitudinal étroit, creusé en fossette devant le scutellum; ponctuation assez grosse, peu profonde, rugueuse; couvert de squamules piliformes brunes, un peu métalliques, et d'autres blanches, ovales-aiguës, condensées dans le sillon médian et sur les bords latéraux, formant 3 bandes peu distinctes.

Élytres peu plus longs que larges ensemble, en angle très obtus, aux épaules; leur plus grande largeur vers les épaules, les bords latéraux faiblement arqués-convergents en arrière; calus huméral peu saillant finement rugueux; calus apical presque effacé, très finement muriqué; stries profondes et ponctuées, glabres; interstries plans, un peu plus larges que les stries, transversalement et finement rugueux, munis chacun de deux rangs peu réguliers de squamules piliformes brunes, quelque peu métalliques, peu serrées.

Disque convexe, déprimé en avant, orné d'une tache blanche, couvrant le tiers basal de la suture, et de quelques macules, également blanches, sur la base des interstries.

Pattes rouges, finement squamulées; fémurs armés, en dessous, d'un

très petit denticule caché sous un pinceau de squamules; tibias épaissis vers le sommet; corbeille tarsale courte; tarses robustes; ongles noirâtres, fortement dentés.

Dessous du corps à ponctuation serrée, densément squamulée; pygidium finement ponctué et pubescent.

Long. 2,4 mm.

Kioto.

L'ensemble de ses caractères place cette espèce dans le groupe de *C. punctiger* Gyll.

6. **Ceuthorrhynchus sulcithorax**, n. sp.

Ovale, noir brun, densément recouvert en dessous de squamules blanches, ovales et petites, revêtu en dessus de fines squamules, courtes, linéaires, appliquées et fauves, orné d'un dessin blanc comprenant 3 bandes sur le prothorax, une tache allongée couvrant la moitié antérieure de la suture, une fascie transversale, vers le tiers postérieur des élytres, interrompue au milieu, arquée en avant vers les bords latéraux qui sont entièrement blancs.

Antennes, tibias et tarses testacés.

Rostre épais, médiocrement arqué, de la longueur de la tête et du prothorax, à ponctuation fine, serrée, ridée à la base, pointillé, assez brillant au sommet, densément squamulé presque en entier (♂), moins fortement (♀).

Antennes médiocres, insérées vers le milieu du rostre. Scape progressivement et peu fortement épaissi au sommet; funicule de 7 articles, le 1$^{er}$ un peu plus épais et de même longueur que le 2$^{e}$, les suivants graduellement plus courts et épaissis; massue ovoïde.

Tête convexe, à ponctuation fine et serrée, densément squamulée, les squamules plus serrées, blanchâtres, formant une vague macule entre les yeux qui sont à moitié recouverts par les lobes développés du prothorax.

Prothorax transversal, médiocrement resserré en avant, brièvement resserré derrière le bord antérieur qui est à peine relevé, ses bords latéraux faiblement arrondis, sa base presque droite; disque convexe largement et profondément canaliculé en son milieu, muni de chaque côté d'un tubercule extrêmement petit, peu visible, finement et densément ponctué. Écusson enfoncé, invisible.

Élytres courts, d'un tiers plus larges que le prothorax, pas plus longs que larges entre les épaules, les bords latéraux faiblement arqués-convergents; calus huméral assez saillant, l'apical effacé; stries fines, ponctuées, squamulées; interstries plans, du double de la largeur des

stries, assez fortement rugueux; disque assez convexe, densément couvert de squamules flavescentes, fines, petites, et en outre de squamules blanches, ovales ou oblongues, formant le dessin indiqué et quelques mouchetures à la base des premiers interstries. Pygidium ponctué et finement squamulé.

Pattes assez courtes et assez robustes; fémurs armés d'un très petit denticule fasciculé; tibias élargis au sommet; la corbeille tarsale assez développée; tarses robustes, les articles obconiques, le 1er plus long que le 2e; ongles robustes et bifides.

Dessous du corps à ponctuation serrée et densément squamulé.

♂. Tibias intermédiaires munis à l'angle apical interne d'un onglet excessivement petit, imperceptible; une petite fossette squamulée sur le segment anal.

Long. 2,5-2,6 mm.

Japon moyen, plusieurs individus (collection Laguille).

Donné au Muséum de Paris par M. E. Gallois.

7. **Ceuthorrhynchus Lewisi**, n. sp. (♂).

Ovale, noir; antennes et tarses ferrugineux; dessous du corps couvert en dessous de squamules éparses, blanchâtres, linéaires-acuminées sur l'abdomen, ovales-acuminées sur la poitrine et sous le prothorax; couvert en dessus de squamules linéaires brun foncé, très courtes, appliquées, éparses, entremêlées de squamules blanchâtres, un peu plus épaisses, disséminées le long des interstries des élytres, et formant quelques mouchetures en arrière et une macule peu nette vers le milieu des interstries 5, 6 et 7.

Rostre assez épais, de longueur de la tête et du prothorax, assez fortement courbé, au sommet un peu élargi (vu de face), et aminci (vu par côté), tricaréné, la carène médiane plus forte et atteignant presque le sommet, entièrement et densément ponctué, les points gros, profonds, allongés, confluents; finement et éparsément squamulé à la base.

Antennes ferrugineuses à scape, 1er article du funicule et massue noirâtres; assez courtes et épaisses, insérées vers le tiers apical du rostre; scape brusquement épaissi au sommet; funicule de 7 articles, les deux premiers de même longueur, le 2e beaucoup moins épais, le 3e à peine moitié aussi long que le 2e, visiblement épaissi, ainsi que les suivants, 4e subglobuleux, 5e, 6e et 7e globuleux; massue oblongue.

Tête médiocrement convexe, plane entre les yeux, densément

ponctué, le vertex caréné; avec de fines squamules éparses, sensiblement plus serrées autour des yeux.

Prothorax conique, largement resserré derrière le bord antérieur, celui-ci faiblement relevé et échancré en son milieu; bords latéraux fortement convergents en avant, faiblement arrondis en arrière; base bisinuée; disque peu convexe, avec un canal longitudinal profond, un peu moins en son milieu, creusé en fossette devant l'écusson, muni de chaque côté d'un fort tubercule latéral, un peu en arrière du milieu, avec une ponctuation assez grande, peu profonde, serrée, confluente, couvert de squamules fines, éparses, ovales, plus grandes et plus serrées sur les bords.

Écusson linéaire, bien visible comme une arête courte.

Élytres plus larges que le prothorax à la base, obtusément arrondis aux épaules où ils sont le plus larges, les bords latéraux modérément convergents en arrière, faiblement sinués derrière le calus huméral qui est modérément saillant et fortement rugueux, granulé.

Stries larges, profondes, bien ponctuées, glabres; interstries plans, d'inégale largeur, interstries impairs un peu plus larges que les stries, interstries pairs du double aussi larges, fortement et rugueusement granulés.

Disque peu convexe, déprimé en avant, particulièrement sur la région scutellaire, sa base brièvement relevée contre celle du prothorax, le calus apical un peu saillant et rugueux; noir, peu brillant, à squamosité éparse, ne voilant pas la coloration foncière des téguments. Pygidium finement et densément ponctué, à peu près glabre.

Pattes longues, squamulées, ponctuées; fémurs claviformes, les 4 postérieurs armés d'une dent triangulaire, assez forte, aiguë, les antérieurs à dent obtuse; tibias courbés à la base, visiblement élargis au sommet qui est garni d'une pubescence longue, serrée et foncée; tous armés d'un long onglet à l'angle apical interne; corbeille tarsale courte. Tarses robustes, ferrugineux, fortement pubescents, à deux premiers articles obconiques, le 1$^{er}$ presque du double de la longueur du 2$^{e}$; 3$^{e}$ tomenteux, flave, brillant en dessous; ongles grands, robustes, profondément bifides.

Dessous du corps à ponctuation assez forte, peu serrée; segment anal avec une petite fossette squamulée.

Long. 4,5 mm.

Nikko (*G. Lewis*), deux exemplaires ♂.

Dédié à M. G. Lewis qui le premier a exploré scientifiquement les principales îles du Japon.

La forme de cette espèce la place à côté de *C. sexnotatus* Schultze, de l'Inde, dont elle se distingue d'ailleurs très facilement par l'épaisseur de son rostre, la conformation de ses antennes, l'absence de taches sur les élytres, etc.

8. *Ceuthorrhynchus asper* Roelofs (1), *Ann. Soc. ent. Belg.* XVIII [1875], p. 177 (sep. p. 33).

Japon : Kioto, une série de spécimens.

Décrite du Japon, cette espèce a été signalée de l'Amour, par J. Faust.

Variable de taille. — Dans le catalogue de Schultze, le *C. asper* est bien placé à côté de *C. aper* Bed., d'Algérie.

9. **Ceuthorrhynchus aterrimus**, n. sp.

Brièvement ovale, noir profond, assez brillant, tarses et antennes brun de poix foncé; couvert en dessous de squamules blanches, ovales, petites, très éparses, un peu plus serrées cependant en avant; revêtu en dessus d'une pubescence cendrée, extrêmement fine, courte et éparse; interstries élytraux très convexes, finement tuberculés.

Rostre épais, subcylindrique, fortement courbé, de la longueur de la tête et du prothorax (♀), plus court et plus épais (♂), de la base à l'insertion antennaire avec une fine carène médiane lisse, fortement ponctué et strié latéralement, pointillé et brillant au sommet.

Antennes médiocres, insérées vers le milieu du rostre, scape peu brusquement épaissi au sommet; funicule de 7 articles; 1er art. subconique beaucoup plus épais et à peine plus long que le 2e; les suivants graduellement plus courts, à peine épaissi, les 6e et 7e globuleux; massue ovoïde. Tête convexe, rugueusement ponctuée; sommet du vertex finement caréné; yeux assez saillants.

Prothorax faiblement transversal, largement et peu profondément resserré derrière le bord antérieur qui est largement tronqué en son milieu, les bords latéraux faiblement arqués et munis d'un tubercule obtus un peu en arrière de leur milieu, base bisinuée. Disque convexe profondément sillonné en son milieu, à ponctuation profonde, forte, serrée, confluente vers le sommet et sur les bords latéraux; des points émergent quelques poils cendrés très courts, très épars.

Élytres en ovale court, leur plus grande largeur en arrière des épaules, les bords latéraux assez fortement convergents en arrière;

(1) J'ai reçu sous ce nom, des marchands allemands, une espèce provenant du Caucase, et qui est bien différente.

calus huméral peu saillant, rugueux, calus apical effacé ; stries profondes ponctuées et glabres; interstries étroits, moins larges que les stries, très convexes, munis chacun d'un rang de nombreux et très petits tubercules plus aigus sur les interstries latéraux. Disque convexe, aplani en avant, couvert d'une pubescence cendrée, très fine, très courte et éparse, ne modifiant pas le brillant des téguments; des traces d'une tache postscutellaire blanche.

Pattes assez longues, ponctuées, à pubescence éparse, cendrée; fémurs médiocrement claviformes, denticulés; tibias subélargis au sommet, corbeille tarsale courte; tarses assez allongés, à 3e article feutré en dessous; ongles robustes et fortement dentés à la base. Dessous du corps à ponctuation forte et peu serrée; pygidium finement ponctué.

Long. 1,8-2 mm.

♂ Tibias intermédiaires armés d'un petit onglet à l'angle apical interne.

*Types* : Kioto. — Également du Japon (*G. Lewis*).

Petite espèce noire, qui rappelle par sa forme *C. asper* Roel. auprès duquel elle vient se placer.

10. **Ceuthorrhynchus costatus**, n. sp.

Oblong, noir profond, un peu brillant, pattes et antennes ferrugineuses, couvert en dessous de squamules oblongues, cendrées, éparses, plus serrées, formant tache dans l'angle thoraco-élytral, revêtu en dessus d'une pubescence foncée, brune, très courte, éparse, et de squamules petites et ovales, formant trois lignes peu nettes sur le prothorax et une tache scutellaire blanche sur les élytres; ceux-ci avec les interstries alternes relevés en côte, le calus apical très saillant.

Rostre assez mince, plus long que la tête et le prothorax, moyennement arqué, faiblement aminci de la base au sommet (vu du côté) ponctué, finement strié et caréné à la base, lisse et brillant jusqu'au sommet, où il est rougeâtre.

Antennes grêles, insérées vers le milieu du rostre; scape progressivement et faiblement épaissi vers le sommet, où il est légèrement acuminé; funicule de 7 articles, le premier obconique et épais, le 2e de même longueur et plus mince; le 3e et les suivants graduellement plus courts et plus épais ; les 6e et 7e globuleux ; massue ovoïde, assez épaisse, de la longueur des 4 articles précédents réunis.

Tête convexe, plane sur le front, munie d'une fine carène pro-

longée en avant sur le rostre (parfois interrompue entre les yeux) et en arrière jusqu'au sommet du vertex; ponctuée et finement squamulée; yeux peu saillants.

Prothorax transversal, rétréci en avant presque en ligne droite, faiblement arrondi en arrière; base bisinuée; disque convexe, transversalement mais peu fortement impressionné derrière le bord antérieur qui est appliqué, avec un sillon longitudinal médian assez large et peu profond, à ponctuation assez forte et profonde, rugueuse sur les bords; des points émergent de très petites squamules, éparses, un peu plus serrées dans le sillon médian et sur les bords latéraux, où elles forment des lignes peu nettes.

Élytres beaucoup plus larges que le prothorax à la base, leur plus grande largeur près du milieu, les bords latéraux très faiblement convergents, presque parallèles sur leur moitié antérieure, arqués-convergents en arrière, arrondis faiblement, presque tronqués au sommet, leur angle sutural très obtus; calus huméral très saillant, paraissant finement denticulé, l'apical également très saillant; stries profondes, ponctuées, les points larges entaillant les bords des interstries, séparés par des intervalles aussi grands qu'eux; interstries fortement convexes, les alternes costiformes, très finement crénelés, particulièrement vers le sommet et les externes, de sorte que, vus de haut, les bords latéraux et le calus huméral paraissent finement denticulés. Disque très convexe, légèrement déprimé à la base, particulièrement à la base de la suture, brusquement déclive sous le calus apical, le sommet paraissant comme pincé; couvert d'une très courte pubescence brune, dressée, éparse, et orné d'une tache blanche occupant environ le cinquième antérieur de la suture.

Pattes longues et grêles, ponctuées, finement squamulées et pubescentes, rougeâtres, les tibias et tarses plus clairs; fémurs à peine claviformes, légèrement échancrés et armés près du sommet d'un petit denticule squamulé; tibias droits; corbeille tarsale ouverte, peu longue et garnie extérieurement d'un petit peigne de soies noires; deux premiers articles des tarses obconiques, le 1er plus long que le 2e, celui-ci encore du double aussi long qu'épais, le 3e à lobes moins longs que le 2e; ongles bifides.

Dessous noir à ponctuation peu grosse et peu serrée; pygidium bien arrondi au bord inférieur; canal rostral peu net et atteignant le métasternum.

Long. 3,2-3,5 mm.

♂ Segment anal avec une fossette grande et profonde, simple.

Mont Ibuki près Gifu, 4 juin 1910 (*E. Gallois*), plusieurs spécimens.

**11. Ceuthorrhynchus Harmandi**, n. sp.

Cette espèce ayant de nombreuses ressemblances avec la précédente il suffira de faire ressortir leurs différences :

De forme plus courte, plus arrondie en arrière, le calus apical des élytres moins saillant, de sorte que la déclivité est forte mais régulière vers le sommet qui n'est nullement pincé; le prothorax est plus fortement étranglé en avant, plus fortement ponctué, la bande médiane plus nette, les bandes latérales indistinctes; interstries des élytres plus larges, à sculpture analogue, mais un peu moins forte, et à peu près d'égale convexité. Squamosité du dessous du corps plus épaisse.

Long. 3-3,3 mm.

♂ Fossette du segment anal très grande et bordée de chaque côté d'une forte saillie dentiforme.

Japon moyen, 1906 (*E. Gallois*); nombreux spécimens.

Kumanotaïra près Karuïzawa, 16 mai 1908 (*E. Gallois*); mont Takao près Hachiôji, mai 1908 et 1910 (*id.*) *type*; Subashiri, 10 mai 1880 (*G. Lewis*); Suyama, 22 avril 1880 (*id.*); Kobe, 9 juin 1881 (*id.*); Miyanoshita (*id.*).

**12. Ceuthorrhynchus nipponensis**, n. sp. (♀)

Ovale, brun rouge, mat, rostre, antennes et pattes plus clairs, couvert en dessous de squamules petites, jaunâtres, très serrées, et en dessus de squamules brun foncé, courtes, légèrement soulevées et serrées, et d'autres squamules plus claires cendrées et jaunes, formant trois bandes sur le prothorax et deux fascies transversales sur les élytres, l'une médiane, légèrement arquée en dehors, remontant vers les bords latéraux qu'elle atteint sous l'épaule, l'autre rectiligne un peu en avant du calus apical.

Rostre mince, fortement arqué, de la longueur de la tête et du prothorax, pointillé et à peine pubescent à la base, ensuite lisse et glabre jusqu'au sommet.

Antennes grêles, insérées vers le milieu du rostre; scape brusquement épaissi vers le sommet; funicule de 7 articles, le 1$^{er}$ plus épais, très peu plus long que le 2$^{e}$; les suivants graduellement plus courts et légèrement épaissis; massue ovoïde, peu acuminée au sommet.

Tête convexe, légèrement déprimée entre les yeux, vertex finement caréné, à ponctuation fine et serrée, et voilée par les squamules petites jaunâtres et serrées.

Prothorax trapézoïdal, à bords latéraux à peu près rectilignes, très

légèrement et brièvement resserré derrière le bord antérieur qui est appliqué, base faiblement bisinuée, brièvement déprimée et relevée contre celle des élytres; disque médiocrement convexe, avec un sillon médian assez large, peu profond, couvert de squamules jaunâtres, petites, serrées, condensées en bandes dans le sillon médian et sur les bords latéraux; téguments finement bordés de roux au sommet.

Élytres plus larges que le prothorax à la base, leur plus grande largeur un peu en arrière des épaules, celles-ci obtusément arrondies, les bords latéraux faiblement arqués-convergents; calus huméral saillant et rugueux, l'apical effacé; stries profondes, ponctuées, squamulées; interstries du double environ de la largeur des stries, subconvexes, les alternes (particulièrement les externes) un peu plus larges et un peu plus convexes que les autres; disque convexe, déprimé à la base, plus fortement dans la région scutellaire, couvert de squamules serrées, légèrement soulevées, variées, brun-foncé, cendrées, jaunâtres, ces dernières formant deux fascies transversales, et une macule sur le calus apical.

Pattes médiocres, finement ponctuées et squamulées; fémurs médiocrement claviformes, légèrement échancrés et imperceptiblement denticulés près du sommet; tibias courbés à la base, dilatés au sommet; corbeille tarsale courte; tarses antérieurs à articles obconiques; les 4 postérieurs plus robustes, courts, le 1er article à peine plus long qu'épais, le 2e carré, le 3e spongieux en dessous; ongles noirs, robustes et simples.

Long. 2,3 mm.

*Type* : un exemplaire provenant de Chûzenji, Japon moyen, 31 juillet 1910 (*E. Gallois*).

L'ensemble de ses caractères, la forme du protborax, celle des tarses, etc. éloigne cette espèce de nos formes européennes.

13. **Ceuthorrhynchus difficilis**, n. sp.

Forme et taille de *C. erysimi* Fabr. Distinct par le rostre un peu plus court et plus épais; prothorax plus court, à bords latéraux bien arrondis, moins longuement, mais plus brusquement resserrés en avant, disque plus convexe et ponctuation un peu plus forte; élytres verts, plus convexes, leurs stries plus larges et plus fortement ponctuées, les interstries à rugosités transversales plus fortes; les pattes un peu plus courtes et plus robustes; ponctuation du dessous du corps au moins aussi forte que celle du prothorax en dessus et peu serrée.

*Type* : Japon, un exemplaire (coll. *G. Lewis*).

Il est possible que le *C. difficilis*, qui par l'ensemble de ses caractères se distingue assez bien de *C. erysimi* Fabr., d'Europe, ne soit en définitive qu'une race de celui-ci.

**14. Ceuthorrhynchus ibukianus**, n. sp.

Bleu foncé, presque mat, couvert en dessous de squamules ovales petites, cendrées et éparses, paraissant glabre en dessus. Prothorax fortement et densément ponctué; stries élytrales caténulées.

Rostre fortement arqué, de la longueur de la tête et du prothorax (♀), un peu plus court (♂), ponctué, finement sillonné latéralement, mat à la base, brillant et pointillé au sommet.

Tête densément ponctuée, couverte d'une pubescence très fine, cendrée, appliquée et éparse; front légèrement déprimé; vertex finement caréné.

Antennes assez allongées, très peu épaissies vers le sommet, insérées vers le milieu du rostre; scape brusquement épaissi au sommet; funicule de 7 articles, les deux premiers allongés et égaux, le 1er un peu plus épais, les suivants graduellement plus courts, mais les 3e et 4e encore du double aussi longs qu'épais, et les 3 derniers plus longs que larges; massue régulièrement oblongue, peu épaisse, peu acuminée au sommet.

Prothorax transversal, resserré en avant, largement et fortement resserré derrière le bord antérieur qui est un peu relevé; bords latéraux médiocrement arrondis en arrière; base bisinuée; disque convexe, avec un large et profond sillon médian longitudinal, nettement tuberculé sur les bords près du milieu, à ponctuation grosse profonde et serrée, les points émettant de très petites squamules cendrées, espacées et appliquées.

Élytres plus larges que le prothorax à la base, courts, à peine une fois et demie aussi longs que larges entre les épaules qui sont obtusément arrondies, leur plus grande largeur très peu en arrière des épaules, les bords latéraux faiblement arqués-convergents; calus huméral et apical peu saillants et rugueux; stries larges, caténulées, les points rectangulaires et plus longs que les intervalles qui les séparent, glabres; interstries médiocrement convexes, à peu près de la largeur des stries, transversalement rugueux, munis chacun d'un rang de petits granules un peu brillants, le 2e non élargi dans l'angle apical où sa ponctuation est diffuse. Disque médiocrement convexe, aplani en avant, couvert d'une pubescence extrêmement courte, appliquée, grisâtre et éparse.

Pattes noires, allongées, ponctuées, finement squamulées de cendré; fémurs légèrement échancrés près du sommet et armés d'un très petit denticule squamulé; tibias postérieurs légèrement arqués; tarses robustes, le 1er article obconique, allongé; ongles brièvement dentés à la base.

Dessous du corps à ponctuation forte et serrée. Pygidium ponctué, muni d'une fossette ronde (♀), d'un canal longitudinal (♂).

Long. 2,5-3 mm.

♂ 1er segment ventral fortement déprimé, segment anal avec une grande fossette mal limitée; les 4 tibias postérieurs avec un petit onglet apical interne.

Environs de Tokio et alpes de Nikko, 1901 (*Harmand*); mont Ibuki près Gifu, 4 juin 1910 (*E. Gallois*).

Sa forme rappelle quelque peu celle de *C. cyanescens* Schultze, mais sa sculpture est toute différente.

# DESCRIPTION
# DE QUELQUES *ANTHOMYIDAE* NOUVEAUX D'AFRIQUE

par le Dr J. Villeneuve.

---

Gen. **Pyrellia** R.-D.

1. **P. versatilis**, n. sp. — ♂, ♀. *Luteo-fulva; thorace antice laete et dense cinereo-pollinoso, postice fere toto cyanescente, vittis quatuor caeruleis ornato atque 2 + 4 setis dorsocentralibus instructo; scutello plus minusve atque abdomine, segmento primo excepto, cyaneis; antennarum articulo tertio nigricante, basi sicut palpis sordide rufis; pedibus luteo-fulvis, tarsis atris; alis griseis, nervis 1 et 3 ciliatis, squamis subflavidis, halteribus flavis.* — Long. 8 mm.

Quatre individus (2 ♂ et 2 ♀) provenant du Ruwenzori, 2.300 m., 14-19 avril 1914 (J. Bequaert).

Par la forme, par la nervation des ailes et la ciliation des 1re et 3e nervures, par la conformation de la tête dont les soies sont aussi pareilles, cette espèce est semblable à *P. inventrix* Walk. (= *hemichlora* Bigot), mais s'en distingue immédiatement par sa coloration et surtout par celle des pattes. Les joues et le péristome sont cendrés, le dernier à reflet obscur; les orbites comme les joues chez le ♂, d'un gris-noir terne quoique un peu brillant chez la ♀. Les soies sterno-pleurales sont très longues et à peu près d'égal développement; les soies acrosticales sont réduites à la seule paire préscutellaire.

2. **P. Bequaerti**, n. sp. — ♂. *P. cyaneae* F. *colore, oculis hirtis, ore producto simillima, sed fronte apud marem latiuscula atque praesertim 2 + 3 setis dorsocentralibus distincta.* — Long. 8 mm.

Un ♂ capturé au Ruwenzori, à 2.500 m., le 18 mai 1914, par M. J. Bequaert, à qui cette espèce est dédiée en témoignage de gratitude.

L'écart des yeux chez ce mâle mesure environ 1/5 de diamètre oculaire; la bande frontale est d'un noir profond, les orbites linéaires sont cendrées en avant, bleuâtres en arrière. Les soies dorsocentrales du thorax sont longues, à peu près égales et régulièrement espacées. Le dernier segment abdominal porte d'assez longs poils inégaux et

peu serrés. Le reste est pareil à *P. cyanea* F. (= *diademata* Bigot), y compris la nervation des ailes. Le cuilleron inférieur est d'un blanc jaunâtre.

3. **P. ditissima** (1), n. sp. (= *Sarsina* Walk.?) — ♂. *Purpurascens, nitida; thorace antice atque abdomine postice violaceis vel interdum viridibus. Oculis nudis arcte cohaerentibus, ore non producto, peristomate nigro-violaceo nitente; antennis et palpis nigris; thoracis macula media antica albo-pruinosa, setis dorsocentralibus praesuturalibus deficientibus; abdomine ovato, convexo, segmento ultimo subtiliter piloso; pedibus nigris; alis limpidis, squamis albidis, halteribus obscuris.* — ♀ *Saepius viridis; facie argentea, orbitarum dimidio posteriore violaceo metallico.* — Long. 7-7,5 mm.

Congo belge : Lukonzolwa, 11 janvier 1912, un ♂ (J. Bequaert). — Transvaal et Natal, plusieurs individus des deux sexes. — M. Ch. Alluaud a capturé une ♀ à Nairobi, en Afrique Orientale anglaise, en août 1904, et dans la collection du Hofmuseum de Vienne existent 3 ♀ de Kigonsera, en Afrique Orientale allemande (Ertl), et une ♀ de la région N. W. du Tanganika (Grauer, 1910).

Chez le mâle, les facettes des yeux sont agrandies dans la moitié supérieure et nettement séparées de celles de la moitié inférieure qui sont très petites; celles-ci remontent en outre le long du bord postérieur des yeux jusqu'au vertex.

Les soies frontales du ♂ ne sont que des poils courts; celles de la ♀ ne sont guère plus robustes et il n'y a pas de soie orbitaire.

Des soies dorsocentrales, une seule est développée et constante, la soie postérieure située au devant du scutellum; une soie moins longue, parfois débile ou avortée, la précède immédiatement; enfin, on voit assez souvent 2 soies dorsocentrales piliformes au devant de la suture.

Une seule paire de soies acrosticales, la paire préscutellaire.

Le dernier segment abdominal porte une courte et fine pilosité dressée; il est vertical chez la ♀ et y montre une légère pruinosité blanchâtre. Les cuisses ont un reflet bleu ou vert métallique.

Cette espèce élégante est un véritable *Pseudopyrellia*; elle a le corps court et trapu de notre *P. caesarion* Meig. et la nervation des ailes est pareille. La 3e nervure est ciliée en dessus et en dessous jusqu'au delà de la petite nervure transverse.

(1) A ma demande, M. L. Péringuey vient de me communiquer un *type* (♀) de *Paracompsomyia splendida* Adams, conservé au South African Museum à Cape-Town. C'est la même espèce que *Pyrellia ditissima*, dont le nom spécifique passe en synonymie. Qui l'eût pensé ?

4. **P. ano-rufa**, n. sp. — ♀ *Caerulea; oculis hirtis; vitta frontali lata atra; orbitis nigris sat nitidis, seta longa et robusta instructis; facie obscura, genis cinereo-micantibus; antennis palpisque nigricantibus; ore non producto; thorace ante suturam leniter albo-pruinoso atque nigro-quadrilineato, setis dorsocentralibus 2+4; abdominis segmento ultimo apice rufo; alis paululum griseis, cubito rotundato, squamis infuscatis, halteribus sordide testaceis; pedibus nigris, tibiis brunneo-rufis.* — Long. 7,5 mm.

Deux ♀ provenant de la colonie du Cap.

Cette espèce est facile à reconnaître à ses yeux velus, sa bouche non saillante, ses 2 cuillerons enfumés et bordés de noir, et son dernier segment abdominal assez largement rouge corail à l'extrémité. Ce même segment porte en son milieu une rangée de soies discales développées mais peu robustes, derrière laquelle se trouvent 1-2 rangées plus courtes et plus faibles.

Les arêtes faciales sont hérissées jusqu'au quart supérieur de petites soies assez fortes; la longue soie orbitaire antérieure est suivie d'une seconde soie très courte ou nulle. Les soies dorsocentrales du thorax sont développées, néanmoins leur longueur diminue légèrement d'arrière en avant. Les ailes ont l'origine de la 3e nervure ciliée en dessus et en dessous jusque près de la petite nervure transverse; la nervure transverse postérieure est à mi-distance entre la précédente et le coude de la 4e nervure qui est très obtus et arrondi.

5. **P. maculisquama**, n. sp. — ♀. *Purpureo-violacea, nitida; tergo utrinque, humeris exceptis, atque pleuris totis viridi-aureis; setis dorsocentralibus 2 + 4; abdominis segmento ultimo elongato, conico et verticali, versus apicem leniter albo-pruinoso et pilis non longis, erectis vestito; alis griseis, cubito rotundato, squamarum nigrescentium valvula superiore extus albo-maculata, halteribus flavis; ore non producto, facie obscura, genis albo-micantibus, orbitis et peristomate metallice atro-violaceis; antennis, palpis atque pedibus nigris.* — Long. 8 mm.

Une ♀, de l'Afrique orientale, prise par M. Ch. Alluaud, en janvier 1904, au Kilimandjaro (zone des cultures) : Kilema.

La largeur du front est un peu moindre que le diamètre d'un œil, les 2 soies orbitaires sont plutôt grêles, la postérieure courte, comme il est de règle. Les soies dorsocentrales rétrosuturales sont au nombre de 4, dont 3 seulement sont bien développées, l'antérieure étant courte et débile. La 3e nervure des ailes est finement ciliée, en dessus et en dessous, jusque bien au delà de la petite nervure transverse; la trans-

verse postérieure est flexueuse, convexe en avant à sa partie médiane et située au-delà du milieu de l'intervalle compris entre la petite transverse et le coude de la 4e nervure.

*P. maculisquama* est facile à reconnaître, grâce à la tache d'un blanc laiteux du cuilleron supérieur.

6-7. **P. distincta**, n. sp. et **P. laxifrons**, n. sp.

M. J. Bequaert a rapporté du Congo belge deux individus mâles qui diffèrent de *P. cadaverina* L. par la taille un peu plus grande (6 mm. environ), les antennes plus longues (3e article égalant quatre fois le 2e), les ailes et les cuillerons d'un jaune rouillé.

L'un a les yeux intimement joints, les 2 premiers articles des tarses postérieurs garnis en dessous d'une brosse très apparente de poils serrés d'un roux pâle : nous donnerons à ce mâle le nom de *P. distincta*. — Il provient de Ponthierville-Kindu, 17 septembre 1910.

L'autre, qui paraît bien être aussi un mâle, a les yeux un peu écartés : le vertex est à peine large comme le quart de l'œil; le front a une bande médiane noirâtre et des orbites linéaires verdâtres; le 4e segment abdominal porte une rangée de fortes soies discales; la brosse roussâtre des tarses postérieurs existe aussi, mais avec des poils plus courts, à peine plus distincte que chez *P. cadaverina*. — Cette espèce, que nous appellerons *P. laxifrons*, a été trouvée à Bukama, 6 juin 1911. Un autre individu existe dans la collection du Hofmuseum de Vienne, de la région N.W. du Tanganika (Grauer, 1910).

Il convient de signaler, en terminant, la présence de *P. cadaverina* L. au Congo belge [Lesse, Kasonsero], où l'a rencontré aussi M. J. Bequaert.

## Gen. **Limnophora** R.-D.

1. **L. semiargentata**, n. sp. — ♂. *Capite argenteo, fronte lata, orbitis deficientibus; thorace albo-cano, argenteo-micante, maculis 3 nigris post suturam signato; scutello atricante, abdominis segmentis II et III trivittatis, IV univittato, omnibus maculis rotundatis utrinque ornatis; antennis et palpis atris; alis paululum griseis, squamis albidis, halteribus flavis; pedibus sordide testaceis, femoribus superne cinereis, tibiis obscuris, tarsis nigricantibus.* — Long. 7 mm.

Un seul ♂ capturé au Ruwenzori, à 1.700 m., le 1er juin 1914, par M. J. Bequaert.

Occiput d'un blanc cendré avec une large bande noire médio-verticale; le reste de la tête et le thorax, vu d'avant, d'un blanc de craie.

L'interoculaire, dont la largeur atteint presque, au vertex, 1 fois 1/2 le diamètre de l'œil, présente à peine trace d'orbites et est entièrement blanc; les soies frontales, fines et espacées, sont rejetées tout près des yeux comme chez *L. pacifica* Schin.; le front est un peu saillant, mais les gênes (joues) sont linéaires ainsi que le péristome et la face est rétrécie; un reflet noirâtre occupe latéralement la saillie du front et l'angle qui porte la grande vibrisse.

Antennes d'un noir foncé, insérées au-dessus du milieu des yeux; le 3e article mesure au moins quatre fois la longueur du 2e, le chète est moyennement plumeux. Palpes cylindriques.

Thorax à reflet sombre à sa partie la plus antérieure, orné de 3 grandes taches noires en arrière de la suture : la médiane transversale, les latérales allongées et reposant sur la région d'insertion des ailes. Les soies dorsocentrales (2 + 3) sont développées, à l'exception de la 1re présuturale qui est écourtée et faible; soies sternopleurales = 1 + 2; soie préalaire absente.

Scutellum brun-chocolat, avec une macule cendrée apicale et une de chaque côté. Abdomen d'un gris cendré mat, marqué à droite et à gauche d'une rangée de taches brunâtres, entre lesquelles le segment IV présente une bande médiane d'égale largeur et chacun des segments II et III trois bandes : une médiane étroite dilatée en point d'exclamation en avant, les deux autres divergeant un peu en arrière pour se fusionner avec les taches latérales.

Tous les segments portent des soies fines marginales latérales; seul le dernier en a une rangée complète et quelques faibles soies discales espacées. Hypopygium rétracté : 1er segment cendré, 2e roux; bande ventrale fort large et d'un jaune très pâle, avec d'étroits sternites cendrés dont le 5e est obscur au bout et médiocrement échancré.

Ailes légèrement grisâtres, à nervures nues; les 3e et 4e nervures parallèles à leur extrémité, la transverse postérieure perpendiculaire et à peine flexueuse, les cuillerons d'un blanc hyalin, l'inférieur aussi découvert que le supérieur est long

Pattes roussâtres, les cuisses cendrées en dessus et obscures au bout ainsi que les tibias; tarses noirs, ceux des pattes antérieures et postérieures sensiblement plus longs que leurs tibias; griffes et pelotes minuscules. Tibias antérieurs avec 2 soies médianes, la supérieure moindre; tibias intermédiaires avec 2-3 soies au bord postérieur; tibias postérieurs avec une soie antéro-externe et 2 postéro-externes.

Gen. **Fannia** R.-D.

1. **F. setigena**, n. sp. — ♂. *F. scalari* F., *etiam F. suturali* Stein *similis, statim oculis hirtis et genis setosis distincta. Fronte angustissima; antennis et palpis nigris; thorace nigro sat nitido, sutura utrinque albido-micante; alis leniter infuscatis, basi sicuti squamis inaequalibus et halteribus flavidis; pedibus nigris, coxis et protarsis intermediis simplicibus, tibiis intermediis basi angustis, deinde incrassatis.* — Long. 7-8 mm.

Yeux densément et longuement velus, séparés seulement par une bande frontale linéaire noirâtre et d'aussi étroites orbites blanches. Soies frontales nombreuses, longues et dressées en série continue depuis le triangle ocellaire jusqu'à la base des antennes; gènes comme les orbites et portant le long du bord antérieur une rangée ininterrompue de soies moindres mais assez égales. Antennes avec le chète noir, épaissi et à peine pubescent à sa base, le 2e article un peu allongé; palpes cylindriques.

Thorax et scutellum d'un noir assez brillant, la suture terminée de chaque côté par une surface triangulaire à reflet blanchâtre terne; les 2 petites soies préalaires présentes. Abdomen allongé, à légère pruinosité d'un cendré clair sur laquelle se dessinent des taches triangulaires obscures à contours indécis. Hypopygium ordinaire.

Pattes intermédiaires : cuisses garnies en dessous de longues soies serrées et sur plusieurs rangs; tibias amincis dans le tiers basal et nus, puis progressivement épaissis en leur milieu, un peu moins vers l'extrémité, et montrant du côté interne une fine pubescence très courte. Pattes postérieures : cuisses avec des soies moins longues que les cuisses intermédiaires, ces soies écourtées vers le milieu des cuisses, allongées aux deux extrémités et prenant vers la base une sorte d'aspect touffu; tibias présentant une soie antéro-externe, une assez longue ciliation à la partie postéro-externe avec une soie interposée, 2 soies postérieures.

Ailes un peu obscures, jaunissant à leur insertion; les 3e et 4e nervures légèrement convergentes, le cuilleron inférieur débordant sensiblement le supérieur.

Deux ♂ du Ruwenzori, à 3.000 m., 3 juin 1914 (J. Bequaert).

# CONTRIBUTION

## A L'ÉTUDE DES *CALLIPHORINAE* AFRICAINS DU GENRE *PARATRICYCLEA* VILLEN.

par le Dr J. Villeneuve.

Le genre *Paratricyclea* Villen. (= *Tricyclea* Karsch, Bezzi, non Wulp = ? *Somalia* Hough) ne comprend actuellement que peu d'espèces : *P. nudiuscula* Bigot, *P. stabulans* Bezzi, *P. bicolor* Bezzi, *P. parva* Karsch (qui est peut-être le même que le précédent), enfin *P. biplaga* Villen. Quant à l'espèce *flavipennis* Karsch, sa place ici n'est pas certaine.

D'autres doivent être ajoutées, dont nous présentons ici la description et il semble bien que ce genre est riche en espèces, moins toutefois que le genre voisin *Tricyclea* Wulp (= *Zonochroa* Br.-Berg).

Nous ne reviendrons pas sur les caractères génériques que nous avons exposés ailleurs (*Bullet. Soc. ent. Fr.*, [1914], p. 257, v); nous ferons seulement remarquer que les sternites abdominaux sont larges, arrondis en arrière et s'imbriquent régulièrement de chaque côté avec les replis des tergites, exception faite toutefois pour le sternite II, entièrement libre chez tous les *Calliphorinae*.

La linéation foncière du thorax est représentée par 4 bandes brunâtres : les médianes linéaires, les latérales plus larges et interrompues, celle de l'abdomen par une bande médio-dorsale qui n'est souvent bien accusée que sur le segment II et plus ou moins voilée ailleurs, parfois totalement nulle.

Il faut savoir que la coloration, chez certaines espèces grises ou cendrées, peut passer au roux partiellement ou totalement; que les nervures des ailes sont quelquefois estompées chez les individus âgés, alors que normalement elles étaient sans ombre; que la coloration des pattes, surtout des tibias, peut également varier, etc.; aussi faut-il donner, pour la distinction des espèces, la plus grande importance à d'autres caractères non équivoques.

Ces caractères, nous les trouverons dans la pilosité des joues, quand elle existe, la longueur des griffes chez les ♂, la chétotaxie : nombre des soies dorsocentrales rétrosuturales (dc), des soies sternopleurales (st), sans trop nous arrêter aux soies acrosticales, qui sont souvent variables chez plusieurs espèces et n'ont d'intérêt que par l'absence cons-

tante de la paire postérieure présuturale. Du côté de l'abdomen, on recherchera si les segments portent ou non des soies discales latérales, car habituellement on ne voit que des soies marginales, qui sont surtout développées aux segments III et IV en rangées complètes.

### Espèces nouvelles.

1. **P. nigroviolacea**, n. sp. (♂). — Espèce allongée comme *P. stabulans* Bezzi ; noirâtre sur le tergum, bleuâtre sur le scutellum et passant au violet métallique teinté de purpurin sur l'abdomen, notamment sur le segment III, tandis que le segment IV est plutôt d'un noir un peu bronzé. Yeux légèrement écartés en arrière ; orbites d'un noir violacé ; face obscure ; antennes et palpes noirâtres. Joues entièrement velues. Stigmate prothoracique noir. Ailes teintées de brun, plus foncées à la base, nervures noires ; coude de la 4e nervure un peu obtus, presque droit, à sommet subanguleux ; cuillerons d'un brun sombre, balanciers pareils avec la massue plus claire. Pattes noires, tibias postérieurs rougeâtres en leur milieu (sur un individu unique), tarses antérieurs brun rougeâtre, avec des griffes qui dépassent un peu la longueur du dernier article.

Thorax avec des soies longues et fortes : 3 dc ; st = 2+1. Abdomen : segment IV totalement couvert de soies fines dressées, alors que chez les autres espèces ce segment est nu et n'a que la seule rangée de longues soies marginales ; segment III porteur de soies discales latérales développées qui s'avancent plus ou moins à la face dorsale en s'amoindrissant. — Long. 8 mm.

Un ♂ de Cape-Town (South African Museum).

2. **P. consors**, n. sp. (♂ et ♀). — Espèce allongée comme *P. stabulans* Bezzi et la précédente ; le ♂ a aussi les yeux un peu écartés ; il présente des griffes longues aux tarses.

La coloration est différente : d'un gris cendré mat chez le ♂, avec les 4 bandes obscures habituelles sur le thorax et une bande noire médio-dorsale sur l'abdomen. La ♀ a l'abdomen subovalaire, sans bande, les incisures étroitement noirâtres et souvent des reflets un peu brillants, d'un gris fer foncé, sur les segments. Tête d'un cendré blanchâtre à reflet sombre sur les orbites, les médians et la portion supérieure des joues ; celles-ci sont nues. Antennes noires, parfois d'un testacé obscur à la base ; palpes roux. Stigmate prothoracique noirâtre. Ailes presque hyalines, un peu sales ; coude de la 4e nervure à angle droit dont le sommet est arrondi. Cuillerons légèrement ocra-

cés, balanciers jaune pâle. Pattes noires ; une partie des hanches, les trochanters, les tibias, les premiers articles des tarses, et souvent les genoux, testacés ; tarses antérieurs de la ♀ simples, c'est-à-dire non dilatés.

Thorax : 3 dc ; st = 2 + 1. Abdomen sans soies discales latérales (*P. stabulans* Bezzi en a).

Long. 8 mm.

Nyasaland, Mt Mlanje (H. Brown) : plusieurs individus communiqués par l'Entom. Researches Committee, de Londres.

3. **P. imitans**, n. sp. (♂ et ♀). — Espèce plus large et plus robuste, plus ou moins ovalaire, ayant les pattes entièrement jaunes à l'exception des derniers articles des tarses généralement rembrunis. La coloration grise passe souvent au roux, notamment sur les épaules et l'abdomen ; certains individus sont en entier d'un roux chamois clair et les tarses dans ces variétés deviennent jaunâtres en totalité. Les griffes antérieures du ♂ ne dépassent pas la longueur du dernier article tarsal.

La tête cendrée est le plus souvent un peu ocracée avec le reflet obscur, de chaque côté de l'insertion des antennes, bien accusé. Chez les individus roux, la tête, blanchâtre sur les orbites, est également rousse ailleurs. Les yeux se touchent en arrière chez le ♂ ; les antennes testacées ont parfois le 3e article obscur et sont séparées par une carène un peu saillante et sillonnée sur la ligne médiane. Les joues nues portent en général quelques cils minuscules tout en haut. Palpes jaunâtres, ainsi que le stigmate prothoracique. Ailes, cuillerons et balanciers comme chez l'espèce précédente.

Thorax : 4 dc ; st = 2 + 1. Abdomen sans soies discales latérales.

Long. 8-10 mm.

Nyasaland : Mt Mlanje (S.-A. Neave, H. Brown) ; R. Ruo June, Forest on plateau near Mt Keynia, Mt Mpanda (Dr J.-B. Davey) ; Zomba (H.-S. Stannus) : nombreux individus en majorité gris ; ceux de Zomba sont plus ou moins roux. — N. Nigeria (Dr J.-W. Scott-Macfie), un individu gris. — Congo belge : Kalengwe (J. Bequaert), un ♂ entièrement chamois clair.

Par sa forme et sa coloration variable, cette espèce ressemble beaucoup à *P. bicolor* Bezzi, dont les pattes sont également jaunâtres. Le *type* de cette dernière, que j'ai vu, a la base des antennes, les épaules et l'extrémité du scutellum roux : or, j'ai un ♂ d'Agouagon (Dahomey) qui a les antennes et le scutellum roux entièrement ; d'autre part, M. Bequaert a rapporté dernièrement du Congo belge (Bogoro,

juillet 1914) plusieurs individus pareils dont la taille va de 8 à 4 mm. et qui ont le thorax, le scutellum et l'abdomen totalement d'un gris havane ou de bois; seule, la base des antennes est rousse; leurs pattes sont d'un testacé un peu obscur et les fémurs sont manifestement rembrunis.

Tous ces individus présentent une chétotaxie semblable, caractérisée par les soies du thorax : dc = 3; st = 2 + 1, ce qui distingue *P. bicolor* de *P. imitans*. Mais Karsch, dans sa description des espèces *parva* et *flavipennis*, n'ayant fait aucune mention des soies, il est parfaitement possible que ces espèces se rapportent soit à *P. bicolor* Bezzi, soit à *P. imitans*.

4. **P. dubiosa**, n. sp. — Une seule ♀, petite et assez étroite, d'un cendré clair sur le thorax, chamois pâle sur le scutellum et l'abdomen, avec les antennes, les palpes et les pattes, y compris les tarses, jaunes. Les ailes ont une longue épine costale dressée; elles sont d'un hyalin légèrement jaunissant; la petite transverse est épaissie et ombrée, la transverse postérieure à peu près droite et faiblement estompée. Le thorax a dc = 3; st = 2+1; stigmate prothoracique obscur.

Elle se fait remarquer par l'absence de carène interantennaire, le péristome sensiblement moins large que chez les autres espèces, les antennes relativement longues; le thorax est dépourvu de soies acrosticales; enfin, l'abdomen n'a pas de soies discales latérales, le scutellum n'a que 2 soies marginales de chaque côté, à savoir la latérale antérieure et l'apicale, les tarses antérieurs sont simples, non dilatés, caractères qui empêchent de confondre cette ♀ avec certaines ♀ claires de *P. stabulans* Bezzi.

La tête est d'un cendré blanchâtre, à reflet obscur de chaque côté de l'insertion des antennes. La partie inférieure de l'épistome porte 2 soies minuscules médianes.

Long. 6 mm.

L'étiquette indique comme origine : W. Nyasa, Charo, 30 décembre 1909 (Dr J.-B. Davey).

5. **P. gambiensis**, n. sp. (♀, ♂). — Voisin de *P. dubiosa*; même forme oblongue, même coloration d'un jaune chamois mat. Le tergum est couvert en partie d'un enduit bronzé verdâtre poudré de cendré, laissant libres une bande latérale et une bande postérieure au-devant du scutellum; sur cette dernière, l'enduit en question empiète sous forme de 3 prolongements plus ou moins étendus; les pleures, jaunâtres ainsi que le stigmate prothoracique, sont ternis par une faible pruinosité blanchâtre et marqués de gris dans la région hypopleurale

et à la partie antérieure des sternopleures. Tout le reste jaune, y compris antennes, palpes et pattes tout entières; l'abdomen porte une bande noirâtre médio-dorsale sur les 3 premiers segments. Ailes claires, les nervures transverses non estompées, la postérieure un peu oblique et à peine flexueuse; épine costale saillante; cuillerons d'un blanc de cire, balanciers jaunis.

La tête est toute blanchâtre. Les yeux du ♂ se touchent presque, n'étant séparés que par une très fine bande frontale noirâtre et des orbites un peu plus larges et blanches. Chez la ♀, le front est moins large que chez *P. dubiosa* (vertex n'atteignant pas le diamètre d'un œil), à bords moins divergents en avant; le reste est à peu près pareil, l'épistome entièrement nu.

Thorax : soies acrosticales = la paire intermédiaire présuturale + la paire préscutellaire; dc = 3; st = 2+1. Scutellum avec 3 soies marginales de chaque côté. Abdomen sans soies discales latérales; segment III avec une rangée marginale de soies longues et robustes. Pattes : griffes des tarses antérieurs dépassant peu la longueur du dernier article chez le ♂; les mêmes tarses simples chez la ♀.

Long. 5-6 mm.

Gambie, 1 ♂ et 1 ♀, reçus de M. E. Roubaud.

6. **P. lutescens**, n. sp. (♀). — Une ♀ de Sankisia (Congo belge), recueillie le 3 septembre 1911 par M. J. Bequaert. — Très voisin encore de *P. dubiosa*. Même forme et entièrement d'un jaune chamois mat tirant sur le testacé; l'abdomen sans bande noire; le tergum à peine terni par un léger enduit cendré blanchâtre, la région hypopleurale d'un gris très clair; ailes jaunies, avec une longue épine costale, cuillerons jaune rouillé, balanciers testacés; pattes (la paire antérieure manque) entièrement jaunes, ainsi que les antennes et les palpes. Tête conformée comme chez *P. gambiensis*.

La chétotaxie est aussi pareille à celle de l'espèce précédente, excepté pour les soies sternopleurales représentées par 2 seulement (1+1) et pour l'abdomen qui présente des soies discales latérales développées et même, sur le segment II, de longues marginales latérales.

Long. 5 mm.

7. **P. caerulea**, n. sp. — Une ♀ rapportée du Ruwenzori (1400m) par M. J. Bequaert, qui l'a capturée le 5 juin 1910. Elle a l'aspect d'un *Calliphora*, la coloration du même bleu, les ailes grisâtres, le cuilleron inférieur un peu obscur. Le thorax est terni par une pruinosité grise qui laisse mal voir les bandes noires; dc = 4; st = 2 + 1;

stigmate prothoracique roux. L'abdomen n'a pas de soies discales latérales. Les ailes ont une longue épine costale dressée; le coude de la 4e nervure est droit avec le sommet arrondi; balanciers jaunes. Tête à fond d'un roux obscur; orbites marron clair; joues marquées d'un reflet noir en haut et un peu blanchâtres immédiatement au-dessous; péristome cendré. Antennes écartées, noirâtres, testacées à la base; carène interantennaire étalée et creusée d'un sillon. Palpes testacés. Pattes brunes; hanches en majeure partie, trochanters et extrémité des genoux testacés; tibias par places et premiers articles des tarses d'un brun rougeâtre.

Long. 8 mm.

8. **P. pseudolucilia**, n. sp. (♂, ♀). — Cette espèce a l'aspect et la coloration d'un *Lucilia*, mais s'en distingue aussitôt par la présence de 4 soies dorsocentrales (4 dc). Elle s'éloigne, d'autre part, des autres espèces du genre *Paratricyclea* par le péristome sensiblement moins large, le bord inférieur des yeux affleurant presque le niveau d'implantation des grandes vibrisses; en cela, elle se rapproche de *Phumosia* de même que par les griffes très courtes des tarses antérieurs du ♂. *P. pseudolucilia* doit être considéré comme une espèce aberrante : une des 2 ♀ que j'ai vues a même une paire de petites soies croisées au devant de la plaque ocellaire!

Par ailleurs : ailes amples avec une épine costale développée; les 2 derniers segments abdominaux nantis de soies marginales fortes et dressées; les sternites abdominaux plutôt imbriqués et porteurs de quelques longues soies, l'espèce *pseudolucilia* a bien sa place dans le genre *Paratricyclea*.

Sa couleur est d'un bleu verdâtre métallique, à pruinosité blanchâtre légère sur le tergum, au-devant de la suture, plus accusée sur les sternopleures et les hanches; les incisures abdominales sont violacées. Ailes uniformément teintées d'un léger grisâtre, avec les nervures noires; la nervure transverse postérieure est d'abord perpendiculaire, puis très oblique, le coude de la 4e nervure est droit à sommet subarrondi. Chez la ♀, les cuillerons sont blanchâtres, tandis que, chez le ♂, le cuilleron inférieur est enfumé; les balanciers, testacés, ont la massue obscure.

Les yeux du ♂ se touchent presque. La tête est blanche, à reflets obscurs, surtout sur les orbites de la ♀; épistome sombre; antennes allongées, divergentes, brunes; palpes rembrunis, testacés et un peu épaissis vers le bout. Carène interantennaire apparente en haut, puis bientôt effacée.

Pattes noires, tibias d'un brun rougeâtre.

La chétotaxie de la tête est la même que celle des autres espèces du genre *Paratricyclea*.

Thorax : dc = 4; st = 2+1; des soies acrosticales, il n'y a de constante que la longue paire préscutellaire, mais, le plus souvent, existent, courtes et faibles, 2 paires présuturales, à savoir la paire intermédiaire et la paire antérieure. Le stigmate prothoracique est noirâtre. L'abdomen n'a pas de soies discales latérales.

Long. 9 mm.

Congo belge : Nieuwdorp, 5 mai 1915 (J. Bequaert), 2 ♂, 2 ♀.

***

Le tableau suivant résume les caractères des *Paratricyclea* qui me sont connus :

1. Deux soies sternopleurales (1+1)..... 2.
— Trois soies sternopleurales (2+1)..... 3.

2. Espèce subovalaire, robuste, cendrée ou d'un roux cendré, sans soies discales latérales à l'abdomen. Scutellum avec 4-5 soies marginales de chaque côté..... *bicolor* Bezzi
— Espèce oblongue, d'un jaune testacé, avec des soies discales latérales à l'abdomen. Scutellum avec 3 soies marginales seulement..... *lutescens* Villen.

3. 4 soies dorsocentrales après la suture..... 4.
— 3 soies dorsocentrales rétrosuturales..... 7.

4. Gènes (joues) nues..... 5.
— Gènes velues. Espèce noire, assez brillante sur l'abdomen qui est légèrement bronzé..... *nudiuscula* Bigot (1)

5. Espèces bleues, à pattes noires ou brunes..... 6.
— Espèce cendrée ou d'un roux cendré, à pattes jaunâtres. Aspect de *P. bicolor*..... *imitans* Villen.

6. Aspect d'un *Calliphora*..... *caerulea* Villen.
— Aspect d'un *Lucilia*..... *pseudolucilia* Villen.

(1) Le *type* unique de *P.* (*Pollenia*) *nudiuscula* Bigot est une ♀ qui a les antennes, les palpes et les pattes testacés. Tel n'est pas le cas chez les nombreux individus qui me sont parvenus du Natal et qui ont au moins les cuisses, jusqu'au voisinage des genoux, et le 3e article des antennes noirâtres. Hormis ce détail de coloration, il n'y a pas la moindre différence.

7. Gènes (joues) nues..... 8.
— Gènes velues. Oblong, d'un noir violacé; cuillerons et balanciers noirâtres..... *nigroviolacea* Villen.

8. Espèces ayant l'abdomen testacé ou jaune chamois..... 9.
— Espèces oblongues entièrement grises, cendrées ou d'un roux cendré ..... 11.

9. Abdomen d'un testacé assez brillant; thorax et scutellum bleus; espèce subovalaire, robuste..... *biplaga* Villen.
— Abdomen jaune chamois. Espèces oblongues et petites... 10.

10. Abdomen sans bande dorsale noirâtre; thorax (tergum et pleures en entier) d'un cendré pâle. Transverses des ailes ombrées. Scutellum avec 2 soies marginales seulement... ..... *dubiosa* Villen.
— Abdomen avec une bande dorsale; thorax roussâtre avec le tergum en grande partie couvert d'un enduit bronzé-vert. Ailes claires. Scutellum avec 3 soies marginales.... ..... *gambiensis* Villen.

11. Entièrement d'un gris uniforme, sans soies discales latérales à l'abdomen. Transverses des ailes normalement sans ombre. Griffes du ♂ longues, mais tarses simples chez la ♀..... *consors* Villen.
— Espèce cendrée ou d'un roux cendré parfois, avec des soies discales latérales à l'abdomen. Transverses ombrées. Griffes des tarses très longues (♂), tarses antérieurs dilatés (♀)..... *stabulans* Bezzi

# DESCRIPTION D'UN *HISTER* NOUVEAU DE L'INDE

par H. Desbordes.

**Hister Pauli**, n. sp. — *Ovalis, elongatus, parum convexus, nitidus, niger, antennis rufo-brunneis. Caput puncticulatum, fronte subconvexa, stria hemi-hexagona, depressione valida pone medium striae, mandibulis convexis vix puncticulatis. Pronoti stria interna fere integra, externa in angulo antico tantum notata. Elytrorum striae subhumerales nullae, striis dorsalibus tribus primis integris, quarta quintaque apicalibus, suturali utrinque abbreviata, epipleuris laevibus bistriatis. Propygidium pygidiumque grosse haud dense punctata. Mesosternum emarginatum, stria in medio interrupta. Tibiae anticae tridentatae, intermediae posticaeque compressae, spinulosae.* — Long. 4-5,75 mm.

*Types* : une vingtaine d'exemplaires provenant de Khurda, près Mhow (Inde anglaise), récoltés par le Rév. P. Paul, Vice-Préfet apostolique du Rajputana, à qui je dédie l'espèce, dont je dois la communication à M. E. Cordier. — Collections E. Cordier, H. Desbordes et Muséum de Paris.

Cette espèce, qui appartient au 7e groupe de la classification de Marseul, est remarquable par la dépression, en forme de fossette triangulaire, plus ou moins accentuée, mais toujours très sensible, qui, sur le front, part de la strie frontale semi-hexagonale et va en s'évanouissant dans la direction du cou, ainsi que par l'interruption de la strie marginale du mésosternum, laquelle fait complètement défaut le long de l'échancrure (ce dernier caractère s'observe rarement dans le genre *Hister* L.).

Son facies rappelle beaucoup celui de *H. Sedakovi* Mars.; elle a, comme cette dernière espèce, le corps assez allongé, à peine convexe, la strie interne du pronotum à peine abrégée à la base, l'externe marquée dans l'angle antérieur et cessant avant le milieu du côté, le propygidium marqué d'une ponctuation grosse et espacée, les tibias antérieurs tridentés, avec la dernière dent forte et détachée, les tibias intermédiaires et postérieurs élargis et comprimés.

On l'en distinguera aisément par les caractères suivants :

Front sans dépression. Mandibules creusées, rugueusement ponctuées et rebordées. 4e strie dorsale des élytres entière ou subentière. Pygidium ponctué à la base seulement, lisse sur plus de la moitié postérieure. Strie marginale du mésosternum entière et bien marquée. ***Sedakovi*** Mars.

Front marqué d'une dépression sensible. Mandibules convexes, à peine pointillées, non rebordées. 4e strie dorsale des élytres apicale rudimentaire. Pygidium entièrement ponctué, ou lisse à l'extrême apex seulement. Strie marginale du mésosternum interrompue..... ***Pauli*** Desb.

# ANNALES

DE LA

# SOCIÉTÉ ENTOMOLOGIQUE

## DE FRANCE

FONDÉE LE 29 FÉVRIER 1832

RECONNUE COMME INSTITUTION D'UTILITÉ PUBLIQUE

PAR DÉCRET DU 23 AOUT 1878

*Natura maxime miranda*
*in minimis.*

VOLUME LXXXV. — ANNÉE 1916

2e TRIMESTRE

PARIS

AU SIÈGE DE LA SOCIÉTÉ

HOTEL DES SOCIÉTÉS SAVANTES

28, rue Serpente (VIe)

—

AOUT 1916

Les Annales paraissent trimestriellement

*Le Secrétaire-gérant* : L. CHOPARD.

## Librairie de la Société entomologique de France

**Hôtel des Sociétés savantes**, rue Serpente, 28

La Société dispose des ouvrages suivants :

(Le premier prix est pour les **membres** de la Société, le deuxième, pour les personnes étrangères à la Société.)

**Annales** *de la Société entomologique de France*, années 1843 à 1845, 1859 à 1870, 1872 à 1879 et 1883 à 1895. . . . . 12 et 15 fr.
**Annales** (années 1896 à 1914). . . . . 25 et 30 fr.
**Tables** *des Annales* (**1832-1860**), par A.-S. Paris . 2 et 3 fr.
**Tables** *des Annales, de* **1861** *à* **1880**, par E. Lefèvre. 10 et 12 fr
**Tables** *des Annales, de* **1881** *à* **1890**, par E. Lefèvre. 7,50 et 10 fr.
**Bulletin** *de la Société entomologique de France* (publication distincte des *Annales*, depuis 1896), années 1896 à 1915, chaque année . . . . . 18 fr.
**Bulletin** (numéros isolés), chaque. . . . . 1 et 1 fr.
**Bulletin**, comptes rendus du Congrès (1 ou plus. N^os^). 5 et 5 fr.
**L'Abeille** (série in-12), la plupart des volumes, chacun. 8 et 12 fr.
**L'Abeille** (série in-8°), 1892-1906, prix de l'abonnement *par volume* (port compris). . . . . 10 et 12 fr.
**Faune** *des Coléoptères du bassin de la Seine*, par L. Bedel :
Vol. I (*Carnivora, Palpicornia*) . . . . . (*Épuisé.*)
Vol. II (*Staphylinoidea*, 1re part.) (par J. Ste-Claire Deville). . . . . 3 et 4 fr.
Vol. IV, 1er fascicule (*Scarabaeidae*) . . . . . 4 et 5 fr.
Vol. V (*Phytophaga*). . . . . 8 et 10 fr.
1er fascicule seul. . . . . 3 et 4 fr.
2e fascicule seul. . . . . 5 et 6 fr.
Vol. VI (*Rhynchophora*). . . . . 10 et 12 fr.
2e fascicule seul . . . . . 5 et 6 fr.
**Catalogue raisonné** *des Coléoptères du Nord de l'Afrique*, par L. Bedel, 1er fasc., pp. 1-208, in-8°, 1895-1900. . . . . 10 et 12 fr.
**Mémoires entomologiques** (*Études sur les Coléoptères*), par A. Grouvelle, fasc. 1 (1916), pp. 1-80. 3 et 4 fr.

---

*Synopsis des Onthophagides d'Afrique*, par H. d'Orbigny 20 et 25 fr.
*Les zoocécidies du Nord de l'Afrique*, par C. Houard . . 8 et 10 fr.

---

*L'ABEILLE, Journal d'Entomologie*, fondé par S. de Marseul, continué par la **Société entomologique de France**, publie spécialement des travaux sur les Coléoptères de l'Ancien Monde.

M. L. Bedel, *20, rue de l'Odéon*, est chargé de la publication du Journal (*examen et admission des mémoires et correspondance scientifique*).

Le montant des abonnements **L'Abeille** (à 10 fr. ou 12 fr. *par volume*) doit être adressé à M. J. Magnin, Bibliothécaire adjoint de la Société entomologique, *28, rue Serpente*.

# ÉTUDE DES MANTIDES AMÉRICAINS

DE LA

## COLLECTION I. BOLIVAR

[ORTHOPTÈRES]

par L. CHOPARD.

---

La liste suivante comprend cinquante-deux espèces de *Mantidae* américains, provenant de la collection de M. le Pr I. BOLIVAR qui a bien voulu m'en confier la détermination. A l'exception de huit formes nouvelles, la plupart de ces espèces sont bien connues ; j'ai pensé qu'il était néanmoins intéressant d'en donner la liste complète, les seuls renseignements déjà publiés sur la distribution géographique de ces espèces étant en général insuffisants.

### Subfam. *EREMIAPHILINAE*

### Gen. **Orthoderella** Giglio-Tos.

1. *O. ornata* Giglio-Tos **1897**, p. 13. — Chopard **1911**, p. 141. — Rehn **1915**, p. 277.

Paraguay central (R. OBERTHÜR), 1 ♀.

Cette intéressante espèce a été découverte à Caija (Bolivie), puis retrouvée dans la République Argentine à Santiago del Estero (CHOPARD) et à Jujuy (REHN) ; sa présence au Paraguay n'avait pas été signalée jusqu'ici. L'individu de la collection BOLIVAR se rapporte parfaitement à la description de GIGLIO-TOS, mais ses élytres sont d'une couleur verdâtre avec les nervures vert foncé et non noires ; il doit donc exister dans cette espèce, comme chez beaucoup de Mantides, une forme brune et une forme verte. REHN indique également que l'individu mâle qu'il a examiné « is of a brownish instead of greenish phase of coloration ».

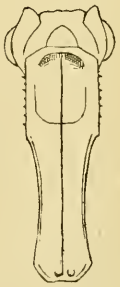


Fig. 1. — Tête et pronotum d'*O. ornata* Giglio-Tos × 3.

Subfam. *MANTINAE*

Gen. **Acontista** Sauss.

2. *A. perspicua* F. — Guyane française : Maroni; 2 ♀.

3. *A. concinna* Perty. — Brésil : S. Catharina, 2 ♀ ; Apiahy, 1 ♂; Nova Friburgo (P. Germain, février 1884), 1 ♂.

4. *A. vitrea* Sauss. et Zehnt. **1894**, p. 138, pl. 6, fig. 9. — Équateur : Chimbo, 1 ♂.

5. *A. bimaculata* Sauss. — Paraguay central (R. Oberthür), 3 ♂.

Gen. **Stagmomantis** Sauss.

6. *S. dimidiata* Burm. — Guatemala : Vera-Paz, 1 ♀.

7. *S. limbata* De Haan. — Mexique (Conradt), 2 ♂, 1 ♀.

8. *S. fraterna* Sauss. et Zehnt. — Mexique (Conradt), 1 ♂.
L'individu que je rapporte à cette espèce, est de taille un peu plus grande que le *type* (45 mm. ; pronot. 14,5 mm.); les élytres et les ailes sont entièrement transparents.

9. *S. coerulans* Sauss. et Zehnt. — Venezuela, 1 ♀.

10. *S. venusta* Sauss. et Zehnt. — Sans localité, 1 ♂.

11. **S. denticulata**, n. sp. — ♂. *Statura mediocris, pallide viridis. Caput latissimum, scutello faciali multo latiore quam altiore, oculis prominulis. Pronotum elongatum, carinatum, colli marginibus remote denticulatis. Coxae anticae margine supero denticulis validis tribus armatae; tibiae intermediae posticaeque subtiliter carinulatae. Elytra hyalina, vitta humerali angusta opaca, alba, area marginali basi parum dilatata; alae hyalinae.*
*Long. corp.* 49 mm.; *pronot.* 16 mm.; *elytr.* 33 mm.; *fem. ant.* 11 mm,; *fem. post.* 12,5 mm.

*Types* : 2 ♂ de l'Équateur : Chimbo, Jume (R. Campos); celui provenant de Jume est étiqueté « atraido par la luz artificial ».

Espèce de taille médiocre pour le genre, de couleur vert jaunâtre, les élytres et les ailes entièrement transparents sauf une bande étroite, blanc opaque, le long de la nervure humérale de l'élytre.

Tête très large; vertex un peu bombé, sillonné près des yeux; écusson frontal trois fois plus large que haut au milieu, à bord supé-

rieur arqué, un peu tronqué au sommet, angles arrondis; clypéus petit, trapézoïdal, caréné transversalement; labre très petit, court. Palpes grêles assez longs, le dernier article des palpes maxillaires et les palpes labiaux noirâtres. Yeux très grands, saillants, arrondis; ocelles gros, disposés en triangle. Antennes filiformes.

Pronotum allongé, grêle, caréné dans la partie postérieure; dilatation assez marquée, un peu anguleuse; col plus large que la partie postérieure, arrondi en avant, à bords latéraux portant 4 ou 5 denticulations espacées.

Abdomen grêle, un peu déprimé; plaque suranale très petite, triangulaire; plaque sous-génitale très grande, triangulaire, un peu tronquée à l'apex.

Pattes antérieures assez fortes; hanches armées au bord supérieur de 4 denticulations assez grandes, noirâtres, entre lesquelles se trouvent quelques très petites dents. Fémurs allongés, lisses, armés de 4 épines discoïdales brunâtres à la face interne, dont la 3e plus forte que les autres; 5 épines externes dont les deux premières un peu rapprochées, la 5e apicale; 16 épines internes un peu brunâtres, alternant régulièrement, petite et grande, jusqu'à la 12e, 13e et 14e courtes, 15e un peu plus forte que les autres, 16e apicale. Tibias atteignant à peine la moitié du fémur, à griffe forte et courbe, armés de 11 épines externes, 13 internes, régulières. Tarses très allongés, noirâtres à la face interne, métatarse un peu plus long que les autres articles réunis. Pattes intermédiaires et postérieures assez grêles, les postérieures plus longues que les intermédiaires; fémurs arrondis en dessus, un peu rembrunis à l'apex; tibias légèrement carénés, armés de deux épines apicales inférieures. Tarses assez allongés, carénés, noirâtres à l'extrémité de chaque article.

Élytres et ailes larges, dépassant l'apex de l'abdomen; élytres à stigma blanchâtre, peu visible, à veine humérale bifurquée près de l'apex, médiane simple, discoïdale bifurquée près de la base, chacun de ses rameaux divisé à nouveau un peu plus loin; champ antérieur de l'élytre étroit, un peu dilaté à la base, à bord faiblement sinué. Ailes transparentes, le champ antérieur très légèrement rembruni près de l'apex, à échancrure anale peu marquée; veine discoïdale trifurquée.

Cette espèce est assez distincte des autres mâles de *Stagmomantis* par le champ antérieur de l'élytre présentant seulement une étroite bordure opaque et par les fortes denticulations des hanches antérieures. Les tibias intermédiaires et postérieurs faiblement carénés rappellent les *Vatinae* du genre *Stagmatoptera*. C'est la seule espèce de ce genre signalée dans l'Équateur.

Gen. **Phasmomantis** Sauss.

12. *P. Sumichrasti* Sauss. — Guatémala : S. Cristobal, Vera-Paz, 1 ♀.

Cette grande et belle espèce n'avait pas encore été signalée au Guatémala, mais on l'a trouvée dans le Texas, au Mexique et au Honduras; l'exemplaire ci-dessus est de très grande taille, sa longueur totale atteignant 105 mm. et la longueur du prothorax 45 mm.

Gen. **Thespis** Serv.

13. *T. fulgida* Sauss. — Équateur (R. Oberthür), 1 ♀.

Cette espèce n'était connue que de la Guyane française; comparée à des exemplaires du Maroni, cette femelle ne présente aucune différence notable.

Gen. **Liturgousa** Sauss.

14. *L. annulipes* Serv. — Guyane française : Maroni, 1 ♂. 1 ♀. — Brésil : Espiritu Santo (coll. Michaelis), 1 ♂.

15. *L. cayennensis* Sauss. — Guyane française : Maroni, 1 ♀.

Gen. **Coptopteryx** Sauss.

16. *C. thoracica* Rehn **1913**, pp. 285, 288. — Paraguay (R. Oberthür), 1 ♂.

Gen. **Macromantis** Sauss.

17. *M. hyalina* De Geer. — Colombie : Santa Fé de Bogota, 1 ♂.

Cette espèce n'était connue que de la Guyane; l'individu de Colombie est absolument semblable à ceux du Maroni; les élytres sont entièrement transparents à l'exception d'une étroite bande verte, opaque, longeant la nervure humérale.

Gen. **Photina** Burm.

La séparation de ce genre et du genre *Metriomantis* Sauss. et Zehnt. est bien subtile; il en est de même des genres voisins *Paraphotina* et *Photinella* créés tout récemment par Giglio-Tos (**1915**, pp. 72, 73); certains caractères, tels que la réticulation de l'aire cos-

tale de l'élytre ou le nombre d'épines externes des fémurs antérieurs, sont très variables; c'est ainsi qu'on peut trouver, chez le même individu, 5 épines à un fémur et 6 à l'autre. D'autre part, les descriptions spécifiques sont, en général, au moins insuffisantes et, si l'on ajoute la difficulté résultant du dimorphisme sexuel considérable, on peut dire qu'il est actuellement presque impossible d'identifier avec certitude la plupart des formes appartenant à ce groupe.

18. *P. vitrea* Burm. — Brésil : Espiritu Santo, 2 ♂.

Le mâle de cette espèce est assez facile à reconnaître à ses élytres très larges, à bord antérieur un peu convexe dès la base, à veine médiastine écartée de l'humérale, les branches de la médiane et de la discoïdale assez peu incurvées à l'apex; la figure donnée par Saussure (**1871**, tab. 1, fig. 3 E, 3 A) permet une détermination à peu près certaine. Il n'en est pas de même en ce qui concerne la femelle, et rien n'autorise à rapporter plutôt à cette espèce l'une ou l'autre des formes décrites sous les noms de *Mantis reticulata* Burm., *Cardioptera vitrea* Sauss. ou même un *Metriomantis*. Il est également possible, d'ailleurs, qu'elle n'ait pas encore été décrite, les femelles étant évidemment moins abondantes que les mâles chez ces espèces.

19. *P.* (*Photinella*) *magna* Giglio-Tos, 1915, *Bull. Soc. ent. ital.* p. 74 — 1 ♂, sans localité.

Je rapporte avec doute à cette espèce un grand individu ressemblant beaucoup à *P. vitrea* ♂, mais avec les élytres plus larges, à bord antérieur très peu convexe, le champ marginal un peu teinté de verdâtre le long de la nervure humérale; la nervure médiastine est presque accolée à l'humérale au lieu d'en être détachée comme dans l'espèce ci-dessus; les grandes nervures du champ discoïdal sont assez brusquement et fortement incurvées vers l'apex; la médiane est bifurquée très près du stigma. La veine discoïdale de l'aile est bifurquée près du milieu et son rameau supérieur est divisé un peu avant l'apex; les nervures au-dessus de la discoïdale, ainsi que le rameau secondaire supérieur de celle-ci, sont très fortement incurvés vers l'apex.

20. *P.* (*Metriomantis*) *biramosa* Sauss. et Zehnt. — 1 ♀, sans localité.

Cette espèce me paraît surtout caractérisée par la forme de l'écusson facial et du pronotum; les élytres et les ailes sont amples et atteignent presque l'extrémité de l'abdomen. Cet individu présente 6 épines externes au fémur antérieur gauche et 5 seulement au fémur droit.

Gen. **Hicetia** Sauss. et Zehnt.

21. *H. Goediana* Sauss. et Zehnt, **1894**, p. 153. — Brésil, 1 ♀.

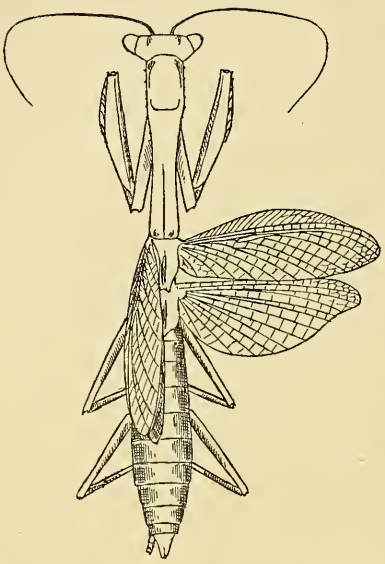


Fig. 2. — *H. Goediana* Sauss. et Zehnt.

Cette espèce, décrite de Rio de Janeiro, n'a pas été signalée depuis sa description; la femelle seule est connue.

Subfam.
*MIOPTERYGINAE*

Gen. **Thespoïdes**, n. gen.

(*Thespis*, nom générique, εἶδος, forme).

*Corpus longissimum, bacillare, gracillimum. Caput transversum, oculis tumidis, ore minuto. Prothorax longissimus, coxis anticis plus quam duplo longior, carinatus, ampliatione parum lata, collo valde angusto; ejus marginibus remote dentatis. Elytra et alae abbreviata, in marginibus subtiliter pubescentia. Pedes longi, gracillimi. Femora antica gracillima, plus quam in dimidia parte basali inermia; spinis discoidalibus quatuor, tertia maxima. Tibiae anticae breves, margine interno spinis quindecim, margine externo quinque armatae. Abdomen bacillare, quam prothorax brevius, lamina superanali elongata, triangulari; cerci teretes.*

Génotype : *Thespoides Bolivari*, n. sp.

Ce genre reproduit, parmi les *Miopteryginae*, les formes allongées des *Thespis* Serv. dont il se rapproche, en outre, par l'armature des pattes antérieures qui est plus complète que dans les autres genres de *Miopteryginae*; la présence de 15 épines au bord externe des tibias antérieurs est, en effet, exceptionnelle dans ce groupe; il doit cependant, incontestablement, y être rapporté à cause de ses élytres et de ses ailes entièrement pubescents.

22. **T. Bolivari**, n. sp. — *Pronotum marginibus remote denticulatis, collo antrorsum parum attenuato. Femora antica et tibiae an-*

*ticae extus spinis quinque armata. Elytra et alae aequilongae, illa ad apicem quinti abdominis segmenti extensa; elytra et alae infuscata, levissime iridescentia.*

*Long. corp.* 42 mm.; *pronot.* 23,5 mm.; *elytr.* 14 mm.; *cox. ant.* 10,5 mm.; *fem. ant.* 14 mm.; *tib. ant.* 4,2 mm.

*Type* : 1 ♂ de Colombie : Cauca (R. Oberthür), coll. Bolivar.

Espèce de taille moyenne, à organes du vol abrégés. Formes très grêles, coloration brun foncé uniforme, les élytres et les ailes enfumés, un peu irisés.

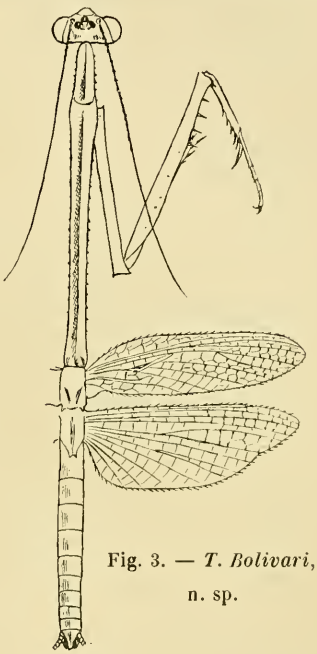


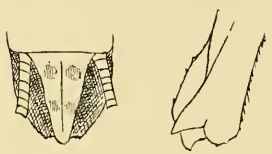
Fig. 3. — *T. Bolivari*, n. sp.

Tête petite, triangulaire, les yeux saillants; vertex en dos d'âne, un peu moins élevé que les yeux, à peine ondulé, front concave; écusson facial transversal, très étroit, à bord supérieur subanguleux; clypéus trapézoïdal, bombé; labre très petit. Pièces buccales très petites, submentum allongé, formant une grande pièce à bords latéraux un peu convexes; maxilles assez saillantes à la base, insérées vers le milieu de la longueur du submentum; palpes maxillaires grêles à articles I et II très courts, III grêle, un peu plus long que IV et V. Yeux très volumineux, arrondis, faisant fortement saillie de chaque côté de la tête; ocelles gros, ronds, se touchant presque, disposés en triangle et un peu surélevés. Antennes longues et fines, atteignant presque la base du prothorax; les articles sont moniliformes, très courts à la base, allongés vers l'apex, la pubescence est fine et rare.

Prothorax très allongé, grêle, caréné sur toute sa longueur; dilatation peu marquée, arrondie; col étroit, à bords légèrement convergents en avant, munis de 6 à 7 denticulations; partie postérieure du pronotum fortement carénée, à bords latéraux présentant quelques petites denticulations; bord postérieur tuberculé de chaque côté de la ligne médiane.

Abdomen très grêle, un peu déprimé, présentant la même largeur de la base jusqu'à l'apex; plaque suranale longue, lancéolée, carénée au milieu; plaque sous-génitale arrondie à l'apex. Cerques cylindriques, brisés près de la base.

Pattes antérieures très grêles, brunâtres, mouchetées de noir; hanches très longues, mais atteignant à peine les trois-quarts du prothorax en arrière; leur bord postérieur très finement serrulé, leurs bords antérieurs présentant seulement quelques très petits tubercules; lobe apical interne supérieur assez grand, saillant, triangulaire. Fémurs d'un quart plus longs que les hanches, à peine élargis à la base et armés seulement dans la moitié apicale; 4 épines discoïdales dont la 1re assez longue, la 2e un peu plus courte, la 3e beaucoup plus longue que les autres, un peu courbe, la 4e très courte; 5 épines externes, augmentant de longueur de la 1re à la 3e, la 4e beaucoup plus courte, la 5e apicale; 15 épines internes, alternant une petite, une grande, jusqu'à la 10e, les grandes étant inclinées en dedans, les petites inclinées en dehors, les 11e à 13e très courtes, la 14e plus longue que toutes les autres, droite, la 15e apicale. Tibias assez courts, à griffe très développée et armés de 5 épines externes dont la 1re assez éloignée de la base, et de 15 épines internes. Tarses de la longueur du tibia, à métatarse un peu plus long que les autres articles réunis; le 3e article un peu plus court que les 2e et 4e. Pattes intermédiaires et postérieures absentes.



*A.* *B.*

Fig. 4. — *T. Bolivari*, n. sp. *A.* plaque suranale; *B.* lobe apical interne du fémur antérieur, × 8.

Élytres et ailes brun légèrement irisé, garnis sur toute leur surface et sur les bords d'une fine pubescence; tous deux de longueur égale et assez fortement abrégés, les élytres atteignant à peine l'extrémité du 5e tergite abdominal. Élytres assez étroits, à apex un peu arrondi; champ marginal légèrement dilaté à la base, rembruni; veine humérale bifurquée un peu après le milieu, veine médiane bifurquée vers le quart apical, veine discoïdale trifurquée très près de la base, ses secteurs presque parallèles entre eux et à la médiane; stigma très oblique, traversant les secteurs discoïdaux très près de leur base et joignant la médiane. Ailes assez étroites, faiblement acuminées à l'apex, à échancrure anale peu marquée, veine discoïdale bifurquée. Les nervules sont épaissies à leur base sur l'élytre et dans le champ antérieur de l'aile.

Cette espèce diffère de tous les *Miopteryginae* connus par les caractères qui m'ont obligé à créer pour elle un genre nouveau; son facies rappelle les *Hoplocorypha* Stål d'Afrique, mais avec un allongement du thorax et des pattes antérieures beaucoup plus considérable.

Gen. **Miopteryx** Sauss.

**23. M. Simoni**, n. sp. — ♂. *Statura parva; caput, pronotum pedesque fusco-maculati. Pronotum breve, in medio fortiter dilatatum, collo utrinque oblique sulcato. Abdomen deplanatum, lamina superanali rotundata. Elytra et alae aequilongae, apicem abdominis superantia, subhyalina, iridescentia. Femora antica latissima, extus spinis quinque armata; tibiae anticae spinis extus septem, intus octo armatae.*

*Long. corp.* 14 mm.; *pronot.* 3,7 mm.; *elytr.* 12,5 mm.; *cox. ant.* 3 mm.; *fem. ant.* 3,2 mm.

*Type* : 1 ♂ du Venezuela : Caracas (E. Simon), coll. Bolivar.

Espèce de petite taille, de coloration jaunâtre, mouchetée de très nombreuses petites taches brunes. Élytres et ailes presque transparents, irisés.

Tête assez large, à vertex tranchant, marqué de quatre sillons et un peu tuberculé près des yeux; front très élevé, présentant au-dessus des ocelles un sillon anguleux dont le sommet correspond à une petite carène joignant le milieu du vertex; écusson facial au moins quatre fois plus large que haut, à bord supérieur convexe, finement caréné au milieu; clypéus à peu près de même hauteur que l'écusson; labre très petit, arrondi. Pièces buccales petites, blanchâtres; palpes blancs annelés de noir; palpes maxillaires à 1er et 2e articles très courts, noirs, 3e à 5e égaux entre eux, le 3e annelé

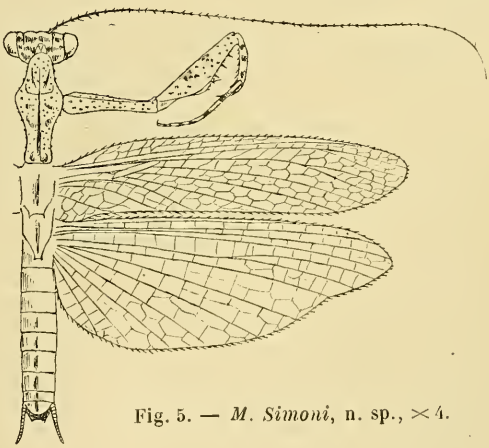


Fig. 5. — *M. Simoni*, n. sp., × 4.

au milieu, le 4e entièrement blanc, le 5e annelé à la base. Antennes longues, moniliformes, garnies de longues soies. Yeux volumineux, arrondis; ocelles petits, disposés en triangle. Coloration générale de la tête jaunâtre, pointillé de brun, avec une ligne brune ininterrompue derrière le vertex, l'arête de celui-ci blanche, la partie du front située sous le sillon noirâtre.

Prothorax assez court, à dilatation bien marquée, arrondie, les bords latéraux finement denticulés et pubescents; partie antérieure courte, assez large et peu rétrécie en avant, présentant deux sillons obliques venant se rejoindre au milieu du sillon typique; partie postérieure un peu rétrécie, faiblement tuberculée en arrière du sillon, le bord postérieur presque droit, un peu relevé; une fine carène médiane suit presque toute la longueur du pronotum, plus accentuée en arrière, se perdant un peu au-dessus du sillon; le bord postérieur présente deux tubercules submédians. Toute la surface du pronotum est couverte de petites taches brunes, irrégulières, plus abondantes dans les sillons et sur les côtés. Mésonotum assez court, terminé en arrière par deux pointes; métanotum allongé, caréné longitudinalement, tronqué dans sa partie postérieure. Prosternum présentant deux bandes noires, une en arrière de l'insertion des hanches antérieures, l'autre vers le tiers postérieur.

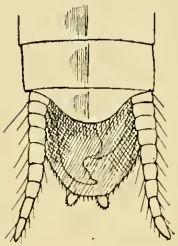


Fig. 6. — *M. Simoni*, n. sp. Extrémité abdominale, × 12.

Abdomen grêle, déprimé, caréné en dessus vers l'apex; plaque suranale courte, arrondie, carénée au milieu; plaque sous-génitale allongée, tronquée à l'apex; styles gros et courts. Cerques cylindriques, de 9 articles.

Pattes antérieures assez fortes, blanchâtres, mouchetées de brun, la face interne des fémurs presque entièrement brune, les tibias et les tarses annelés de brun; hanches un peu renflées à la base, arrondies à la face interne, très finement denticulées au bord supérieur, le lobe apical supérieur dilaté et brun. Fémurs très larges, triangulaires, à bord supérieur tranchant, armés de : 4 épines discoïdales dont la 1re

Fig. 7. — *M. Simoni*, n. sp. Face interne de la patte antérieure, × 8.

et la 4e très courtes, la 3e très longue, la 2e un peu moins; 5 épines externes assez fortes, les deux premières rapprochées, un peu obliques les trois autres à égale distance, droites, la 4e un peu plus forte, la 5e apicale; le bord du fémur finement denticulé entre les épines; 10 épines internes dont les quatre premières un peu obliques, alternativement courtes et longues, les 5e, 6e et 7e droites, équidistantes, assez longues, la 8e très courte, la 9e un peu plus forte que les autres, la 10e apicale. Tibias assez forts, à griffe normale, armés de 7 épines externes dont 6 petites et la 7e beaucoup plus forte et plus oblique, et de 8 épines internes dont les trois premières très petites, la 4e un peu plus forte que les précédentes et que la 5e, les suivantes croissant régulièrement jusqu'à la 8e qui est grande, courbe, accolée à la griffe mais non rejetée vers le bord supérieur du tibia comme chez les *Bantia* Stål. Tarses beaucoup plus longs que les tibias, à métatarse plus long que les autres articles réunis, ceux-ci courts, les 3e à 5e subégaux, le 2e un peu plus long. Pattes intermédiaires et postérieures assez grêles, les tibias beaucoup moins longs que les fémurs, les tarses un peu moins allongés que les tarses antérieurs.

Élytres et ailes presque transparents, teintés de brunâtre au bord antérieur, irisés et garnis tout autour d'une fine pubescence. Élytres assez étroits, arrondis à l'apex, leur bord antérieur faiblement convexe à la base, le champ marginal étroit; veine humérale et veine médiane bifurquées vers le quart apical; veine discoïdale trifurquée très près de la base; stigma oblique, blanchâtre, brun dans sa partie antérieure, situé tout de suite au-dessus du point où se réunissent les secteurs de la discoïdale. Ailes assez larges, à échancrure anale assez marquée, à nervure discoïdale bifurquée.

Cette petite espèce diffère un peu des autres *Miopteryx* par ses formes moins grêles, ses pattes antérieures à armature un peu irrégulière et surtout par sa plaque suranale régulièrement arrondie, sans prolongement.

24. **M. laevithorax**, n. sp. — ♂. *Fusco-testacea; pronotum breve, fere in medio dilatatum, marginibus denticulatis; elytra et alae elongata, subhyalina, iridescentia; elytrorum vena mediastina triramosa, vena discoidalis furcata; alarum vena discoidalis ramosa; femora antica spinis extus quinque, intus quatuordecim armata; tibiae anticae extus quinque, intus octo armatae.*

*Long. corp.* 28 mm.; *pronot.* 6 mm.; *elytr.* 23 mm.; *cox. ant.* 5,5 mm.; *fem. ant.* 6,5 mm.

*Type* : 1 ♂ du Paraguay (Lauffer), coll. Bolivar.

Espèce de taille assez grande pour le genre, à coloration brun jaunâtre uniforme, les ailes et les élytres presque transparents, irisés, avec les nervules marquées de brun à leurs extrémités sur l'élytre et la partie antérieure de l'aile.

Tête large, à vertex tranchant, un peu ondulé et présentant deux petits tubercules juxta-oculaires; front sillonné au-dessus des ocelles; écusson frontal large, à sommet arrondi; clypéus presque aussi large que l'écusson, renflé et caréné transversalement au milieu; labre large, arrondi. Yeux saillants, arrondis; ocelles gros, disposés en triangle, très rapprochés les uns des autres et formant un groupe surélevé, à fond noir avec une ligne jaune médiane.

Pronotum assez court, lisse, à dilatation bien marquée et placée un peu au-dessus du milieu; bords latéraux jaunâtres, à fines denticulations brunes; ligne médiane assez fortement carénée surtout dans la partie postérieure.

Abdomen grêle, déprimé; plaque suranale lancéolée; plaque sous-génitale grande, arrondie à l'apex, à styles longs et grêles.

Pattes antérieures assez grêles, de coloration brune presque uniforme, les articles des tarses noirâtres à l'apex; hanches un peu renflées à la base, à bord supérieur portant quelques très petites denticulations noirâtres, espacées, lobe apical externe assez développé. Fémurs assez allongés, à partie armée un peu plus longue que la partie inerme, le bord inférieur de cette dernière denticulé; 4 épines discoïdales, la 3e la plus longue, la 4e un peu plus courte que la 2e; 5 épines externes dont une apicale, les 4 autres grandes, égales entre elles, la 1re et la 2e un peu plus rapprochées que les suivantes; 14 épines internes, les 10 premières régulièrement alternées courtes et longues, les 11e et 12e courtes, la 13e assez forte, 14e apicale. Tibias assez longs, comprimés, à griffe très forte, courbe, et armés de 5 épines externes assez fortes, laissant à la base un espace mutique égal à plus du tiers du tibia, et de 8 épines internes régulières. Tarses presque deux fois plus longs que les tibias, le métatarse égalant à peine l'ensemble des autres articles, 2e et 3e articles assez longs, subégaux, 4e court, 5e grêle, allongé. Pattes intermédiaires et postérieures très grêles, à métatarses beaucoup plus longs que l'ensemble des autres articles réunis.

Élytres et ailes légèrement enfumés, irisés, de longueur égale. Élytres assez étroits, à apex arrondi, champ marginal un peu dilaté à la base; veine humérale bifurquée vers le tiers apical, veine médiane bifurquée sur le stigma, son rameau supérieur divisé, à son tour, un peu au delà du milieu; veine discoïdale bifurquée très près de la base;

stigma étroit, allongé obliquement, coupant les deux branches de la discoïdale et atteignant la médiane; nervules épaissies à leurs extrémités et formant entre les nervures une réticulation assez irrégulière. Ailes assez larges, à échancrure anale peu marquée; nervure discoïdale bifurquée vers le milieu, ses deux rameaux divisés également vers la moitié de leur longueur.

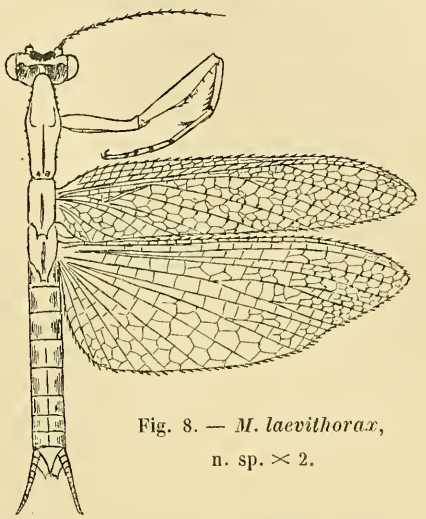


Fig. 8. — *M. laevithorax*, n. sp. × 2.

Cette espèce est voisine de *M. livida* Serv. (1) et de *M. argentina* Sauss.; elle est plus grande que la seconde, avec les organes du vol plus allongés et en diffère par l'armature des pattes antérieures; la forme de son prothorax l'éloigne de la première et la nervation est un peu différente dans les trois espèces.

Gen. **Pseudomiopteryx** Sauss.

25. *P. infuscata* Sauss. et Zehnt. — Venezuela : Caracas (E. Simon), 1 ♂.

Cette espèce semble très voisine de *P. bogotensis* Sauss.; l'individu que j'y rapporte ne présente aucune trace de granulations sur l'écusson facial, l'armature de ses pattes antérieures est la suivante : 4 discoïdales très courtes, surtout la 1re et la 4e, les 2e et 3e épaissies à leur base, couchées; 5 épines externes très courtes, égales, les deux premières un peu plus rapprochées entre elles que les suivantes, la 5e apicale; 13 épines internes dont les 8 premières alternativement courtes et longues, ces dernières relativement faibles, mais couchées et renflées à la base, 9e, 10e et 11e très courtes, à peu près égales,

(1) Cette espèce est considérée par Rehn (**1913**, p. 295), comme un *Paramusonia* et serait, d'après Giglio-Tos (**1915**, p. 139), différente de celle que j'avais considérée comme telle (**1913**, *a*), p. 759.

la 12e un peu plus forte, 13e apicale. Tibias assez courts, un peu renflés, à griffe assez forte, presque droite, armés au bord externe de 7 épines extrêmement courtes sauf l'apicale, au bord interne de 9 épines régulières, assez fortes. Les styles sont assez longs et grêles.

26. *P. guyanensis* Chopard **1911** *b*, p. 325. — Guyane française : Maroni. 1 ♀.

### Gen. **Leptomiopteryx** Chop.

27. *L. dispar* Chopard **1911** *b*, p. 330. — Guyane française : Maroni, 1 ♂.

Le mâle de cette espèce diffère peu des espèces du genre *Paramusonia* Rehn; la femelle seule, par son aspect robuste et son abdomen fusiforme, s'éloigne nettement des formes bacillaires de ce dernier genre.

### Gen. **Paramusonia** Rehn.

28. *P. vicina* Sauss. — Venezuela : San Esteban (E. Simon), mars 1888; 1 ♂.

Cet individu était étiqueté sous ce nom dans la collection Bolivar; je pense qu'il doit bien, en effet, être rapporté à cette espèce, bien que la veine médiane de l'élytre soit bifurquée et que les tibias antérieurs soient armés de 5 épines au bord externe et non de 6 comme Saussure l'indique dans la description; à la face interne, ils portent 8 épines assez régulières. Les fémurs sont armés de 5 épines externes dont une géniculaire et les 4 autres assez fortes, régulières et équidistantes, et de 13 épines internes; celles-ci alternent jusqu'à la 8e, plus petites et plus grandes, les 9e, 10e et 11e sont courtes, la 12e, un peu plus longue, la 13e apicale.

D'après la description de Saussure (**1872**, p. 276), le *type* de cette espèce serait une femelle; je pense qu'il s'agit au contraire d'un mâle, car ce serait, à ma connaissance, le seul exemple de femelle ailée, non seulement chez les *Paramusonia*, mais dans toute la sous-famille des *Miopteryginae*.

### Gen. **Thesprotia** Stål.

29. **T. brasiliensis**, n. sp. — *Statura mediocris, gracillima. Caput transversum, vertice quam oculi haud altiore, sed utrinque dentem obtusum juxta-ocularem efficiente. Prothorax elongatus, carinatus, collo*

*antice truncato, marginibus subtilissime denticulatis. Elytra et alae aequilongae, vena humerali furcata, vena mediastina indivisa, vena discoidali trifurcata; alae angustae, vena ulnari furcata. Pedes omnes filiformes; femora antica spinis discoidalibus tribus, extus spina unica minuta, intus spinis sex, secunda longissima, armata; tibiae brevissimae, apice spinis intus tantum duabus armatae.*

*Long. corp.* (*circiter*) 35 mm.; *pronot.* 9 mm.; *elytr.* 16 mm.; *cox. ant.* 6 mm.; *fem. ant.* 6,4 mm.

*Type :* 1 ♂ du Brésil; coll. Bolivar.

Espèce de taille assez petite, brunâtre, à pubescence abondante et fine sur le thorax, l'abdomen, les pattes et les ailes et élytres.

Tête large, à vertex comprimé, droit, présentant près de chaque œil un tubercule saillant, un peu arrondi. Face très petite; écusson facial transversal, à bord supérieur tronqué; clypéus un peu plus élevé que l'écusson, caréné transversalement au milieu; labre un peu allongé, arrondi. Yeux saillants, très gros, arrondis; ocelles assez gros, disposés en triangle, assez espacés, un peu surélevés et surmontés d'un sillon convexe. Antennes insérées très bas dans l'angle interne des yeux.

Pronotum allongé, caréné sur toute sa longueur, à dilatation assez marquée, arrondie; col assez court, très grêle, tronqué antérieurement; bords latéraux finement denticulés sur toute leur longueur, tachetés de place en place de noir; disque moucheté de taches noires, pubescent.

Abdomen grêle, déprimé; sa partie postérieure brisée.

Pattes filiformes; hanches antérieures très allongées, un peu dilatées à la base, à lobe apical interne dilaté en carré; face externe carénée, présentant quelques taches brunes vers le milieu; fémurs à peine plus larges à la base qu'à l'apex, armés au delà du milieu seulement et portant : 3 discoïdales longues, surtout la 2e, 1 petite épine externe placée au

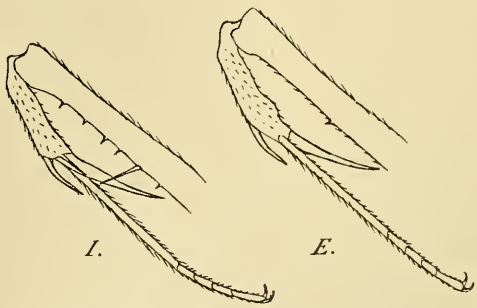



Fig. 9. — *T. brasiliensis*, n. sp. — Extrémité de la patte antérieure; *I*, face interne; *E*, face externe, × 8.

milieu de la partie armée, 6 épines internes dont la 2e très longue, les 3e et 4e courtes, la 5e très courte, la 6e un peu plus longue et insérée un peu avant l'apex. Tibias très courts, renflés, à griffe longue et presque droite, portant seulement une grande épine supéro-interne, courbe, et une petite épine grêle, à la base de la griffe, à la face interne. Tarses allongés, à métatarse beaucoup plus long que les autres articles réunis.

Élytres et ailes un peu enfumés, irisés, à nervules un peu épaissies aux extrémités. Élytres étroits, à apex arrondi; champ marginal un peu dilaté à la base; veine humérale bifurquée un peu avant le tiers apical, veine médiane simple, veine discoïdale bifurquée très près de la base, son rameau inférieur divisé un peu au-dessus du stigma; stigma brun, étroit, oblique. Ailes étroites, à veine discoïdale bifurquée près de l'apex, veine ulnaire bifurquée.

Cette espèce est voisine de *T. vidua* Sauss. et Zehnt., mais elle est beaucoup plus petite et ne présente pas d'épine externe aux tibias antérieurs; ce caractère permet, d'ailleurs, de la distinguer de toutes les autres espèces du genre.

Gen. **Spanionyx** Sauss.

30. *S. bicornis* Sauss. — Mexique : Mejico (CONRADT); 1 ♀.

Dans la description de cette espèce, SAUSSURE (**1871**, p. 122, **1872**, p. 274) indique au tibia antérieur 4 épines apicales; à moins de compter la griffe comme une épine, je n'en puis trouver que trois, une supérieure et une sur chaque côté; la figure donnée par SAUSSURE lui-même (**1872**, tab. 6, fig. 22) montre d'ailleurs ce caractère avec une netteté suffisante.

Gen. **Thesprotiella** Giglio-Tos.

31. **T. fronticornis**, n. sp. — *Gracilis, fusca. Caput transversum, vertice compresso, oculis haud altiore, utrinque tuberculato, fronte supra ocellum inferum in laminam carinatam apice incisam producta; oculi grandes, tumidi. Prothorax sat elongatus, carinatus, marginibus denticulatis, ampliatione rotundata. Elytra alis paulo breviora, subhyalina, iridescentia, venis fusco-maculatis; vena humerali et vena mediana furcatae, vena discoidali triramosa. Pedes filiformes; coxae anticae basin versus incrassatae; femora spinis discoidalibus tribus, extus spinis quinque, intus spinis octo (5a, 6a minutis, 7a majuscula) armata; tibiae longiusculae, subcurvatae, ungue subrecto, apice spina dorsali curvata magna, intus spina minuta armatae, margine interno spinis basalibus rudimentariis tribus instructo.*

*Long. corp.* (*circiter*) 22 mm.; *pronot.* 8,5 mm.; *elytr.* 14,4 mm.; *alar.* 15,5 mm.; *cox. ant.* 6 mm.; *fem. ant.* 6,5 mm.

*Type :* 1 ♂ de l'Équateur; Babahoyo; coll. Bolivar.

Espèce de taille moyenne, brunâtre tacheté de noir; élytres et ailes presque transparents, irisés, à nervures marquées de taches noires espacées.

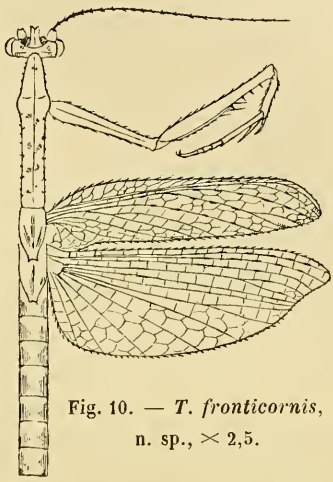


Fig. 10. — *T. fronticornis*, n. sp., × 2,5.

Tête aussi haute que large, à vertex comprimé, droit, aussi haut que les yeux et présentant près de chaque œil un tubercule peu élevé, arrondi; front prolongé au-dessus de l'ocelle inférieur en une longue lame étroite, carénée, échancrée à l'apex. Face très petite; écusson facial transversal, à bord supérieur fortement convexe au milieu, sinué sur les côtés, présentant une petite carène médiane n'atteignant pas la base; clypéus trapézoïdal, caréné longitudinalement; labre large, arrondi. Yeux grands, larges dans leur partie inférieure, étroits dans la partie supérieure; ocelles assez gros, disposés en triangle, écartés, les latéraux insérés à la base de la lame frontale, l'inférieur en dessous, surplombé par cette lame. Antennes moniliformes, insérées très bas, près de l'angle inférieur des yeux.

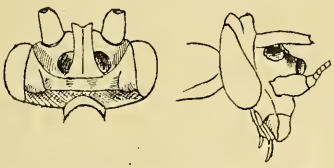


Fig. 11. — *T. fronticornis*, n. sp. Tête, vue de dessus et de profil, × 6.

Pronotum assez allongé, caréné, à bords denticulés; dilatation assez prononcée, arrondie; col à bords légèrement sinués, faiblement rétréci en avant, bord antérieur tronqué; vers le quart antérieur, se trouve un petit tubercule médian. Coloration brun roussâtre avec quelques taches noires obliques près de la ligne médiane et quelques petites taches espacées sur les bords latéraux.

Abdomen grêle, déprimé, pubescent; sa partie postérieure brisée.

Pattes très grêles; hanches antérieures assez fortement dilatées vers la base, leurs bords supérieur et inférieur finement spinuleux, bord

externe caréné ; lobe apical interne dilaté et arrondi. Fémurs un peu plus longs que les hanches, faiblement renflés dans la moitié distale, à bord supérieur un peu concave ; partie armée occupant un peu plus de la moitié de la longueur totale et présentant : 3 discoïdales très longues et fines, surtout la 2e et la 3e, 5 épines externes dont la 1re fine et assez longue, la 2e plus courte ainsi que la 3e qui est également plus épaisse, 4e à peine plus forte que la 3e, un peu plus éloignée de celle-ci que les précédentes entre elles, 5e, petite, apicale ; 8 épines internes, les 4 premières assez longues et serrées, 5e et 6e plus écartées, courtes, surtout la 6e, 7e assez forte, très éloignée de la précédente, 8e apicale ; un peu avant la 7e épine se trouve un très petit tubercule, représentant sans doute une épine rudimentaire. Tibias égalant, avec la griffe, la moitié du fémur, assez épais, un peu incurvés ; griffe assez forte, presque droite, apex armé d'une longue épine supérieure, courbe et d'une petite épine interne très fine, insérée un peu au-dessus de l'ongle ; bord inférieur externe mutique, bord interne portant vers la base trois épines tout à fait rudimentaires, courbées à l'apex. Tarses assez longs, à métatarse égalant l'ensemble des autres articles. Pattes intermédiaires et postérieures filiformes, à tibias beaucoup plus longs que les fémurs, à tarses très grêles.

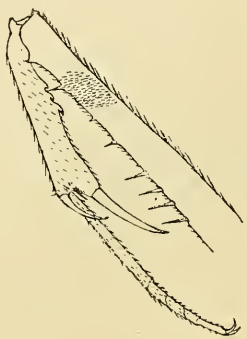


Fig. 12. — *T. fronticornis*, n. sp. Extrémité de la patte antérieure, face interne, 10.

Élytres et ailes presque transparents, irisés, à nervures brunes, mouchetées de quelques taches noirâtres ; apex des élytres présentant 3 ou 4 petites taches enfumées. Élytres un peu plus courts que les ailes, assez étroits, arrondis à l'apex ; champ marginal transparent, un peu dilaté vers la base ; veine humérale bifurquée un peu avant le quart apical, veine médiane bifurquée avant le milieu, son rameau inférieur divisé près de l'apex ; veine discoïdale bifurquée très près de la base, son rameau inférieur divisé à son tour peu après sa naissance ; stigma peu visible, longeant la médiane un peu avant sa bifurcation. Ailes étroites, à échancrure anale peu marquée, veine discoïdale et veine ulnaire bifurquées vers leur quart apical.

Cette espèce doit être évidemment rapportée au genre *Thesprotiella*, récemment décrit par Giglio-Tos (**1915**, p. 193). L'armature des tibias antérieurs est très réduite et même anormale par la forme bizarre des

épines rudimentaires internes; j'aurais même pensé qu'il s'agissait d'un individu mutilé avant sa dernière mue si les deux tibias n'avaient offert exactement la même particularité.

Subfam. *CREOBOTRINAE.*

Gen. **Acanthops** Serv.

Ce genre a été subdivisé en prenant pour base des caractères de peu d'importance, tels que la présence ou l'absence de tubercules sur la tête (*Plesiacanthops* Chop.), le nombre d'épines du bord externe des fémurs antérieurs (*Metilia* Stål) et la largeur du champ antérieur de l'élytre des mâles (*Decimia* Stål); j'ai donné (**1913** *b*, p. 60) un tableau de ces genres qui, à l'exception des *Pseudacanthops* Sauss., peuvent être considérés comme des subdivisions du genre *Acanthops*.

32. *A. falcataria* Goeze. — Brésil : Ste Catharina, 1 ♂; Nova Friburgo (P. Germain 1884), 1 ♀; sans localité, 2 ♀.

33. **A. Bolivari**, n. sp. — *A. falcatariae simillima sed minor, ab hac specie praesertim summo capite sensim leviter rotundato, elytris alisque brevioribus, elytris minus productis, margine antico minus sinuato, discedit.*

*Long. corp.* 30 mm.; *pronot.* 12 mm.; *fem. ant.* 12 mm.; *elytr.* 20 mm.; *alar.* 14 mm.

*Type :* 1 ♀ du Paraguay central (R. Oberthür).
*Co-type :* 1 ♀ du Brésil : Bahia.

Espèce assez petite, de couleur feuille morte, assez claire, avec deux taches brunes, obliques, sur le prothorax, les élytres rembrunis vers l'apex, les ailes entièrement tachetées de brun entre les nervules.

Tête petite, à vertex un peu bombé, légèrement plus élevé que les yeux; front à peine concave, présentant une fine carène ondulée au dessus des ocelles; écusson frontal large, à sommet échancré; clypéus très large, caréné transversalement. Yeux allongés, à pointe aiguë, dirigée en dehors; ocelles très petits. Antennes courtes et très fines. Crâne et face garnis de petits tubercules ayant tendance à se disposer en séries sur le vertex et l'occiput.

Pronotum assez allongé, à dilatation bien marquée, arrondie, partie postérieure étranglée; bords latéraux denticulés, surtout dans la partie postérieure; surface couverte de petits tubercules, un peu plus gros en avant et en arrière du sillon.

Abdomen fortement dilaté jusqu'au 5e segment qui a ses bords la-

mellaires, un peu échancrés postérieurement; 6e tergite moins large, rétréci en arrière, 7e court prolongé en un angle spiniforme, 8e et 9e étroits, à bord postérieur convexe; plaque suranale arrondie, légèrement échancrée à l'apex. Dos de l'abdomen présentant une grande tache noire, luisante sur les 3e et 4e urites, 5e à 9e bordés de noir. Cerques déprimés, à dernier article un peu échancré au sommet.

Pattes assez fortes; hanches antérieures quadrangulaires, à arêtes dentelées, semées de petits tubercules; fémurs larges, à bord supérieur un peu ondulé, non dilaté à la base, face externe garnie de petits tubercules; bord inférieur externe denticulé, armé de 6 épines dont les deux premières plus rapprochées et la 6e apicale; discoïdales au nombre de 4; bord interne armé de 15 épines, noires à l'apex, dont la 1re un peu plus forte, les suivantes subégales. Tibias assez larges, comprimés, à bord supérieur convexe, tranchant, griffe longue et forte; 16 épines internes, noires à l'apex, très serrées et incurvées; épines externes au nombre de 20 environ, celles de la base tronquées, très courtes, à peine distinctes. Tarses assez longs, à métatarse un peu plus long que les autres articles. Pattes intermédiaires et postérieures assez courtes; hanches à angles saillants, les supérieur et inférieur légèrement dilatés en crêtes dentelées; fémurs épais, granuleux; tibias un peu renflés à la base, à arêtes saillantes; tarses assez courts, à métatarse à peine plus long que le 2e article.

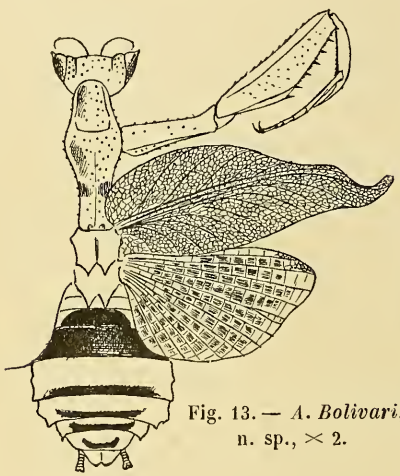


Fig. 13. — *A. Bolivari*, n. sp., × 2.

Élytres assez courts, ne dépassant pas l'extrémité de l'abdomen, larges et très faiblement prolongés à l'apex en une pointe incurvée; bord antérieur fortement convexe, très légèrement sinué vers le milieu, un peu plus fortement avant l'apex, bord interne très faiblement convexe; champ antérieur occupant, à la base, la moitié de la largeur de l'élytre, à nervules très anastomosées; nervures du champ discoïdal fortement courbées vers le bord interne, parallèles et équidistantes;

humérale et médiane bifurquées, discoïdale trifurquée, veine axillaire à 4 rameaux.

Ailes moins longues que les élytres, assez larges, à échancrure anale bien marquée ; les espaces entre les veinules sont occupés par des taches brunes peu régulières, abondantes, surtout dans le champ marginal et vers l'apex du champ discoïdal; veine discoïdale simple, veine ulnaire bifurquée.

Le second individu que je rapporte à cette espèce, est de coloration très foncée et présente un processus élytral un peu plus étroit et plus incurvé, sa plaque suranale est à peine incisée à l'apex; il correspond, sur tous les autres points, parfaitement à l'individu choisi comme *type*.

Cette espèce est très voisine de *A. falcataria*, mais elle en diffère, outre sa taille beaucoup plus faible, par la forme des élytres et le vertex nettement bombé, formant ainsi passage à la division II du genre *Acanthops* de Saussure (*Plesiacanthops* Chop.). De *A. falcata* Stål, elle diffère par les fémurs antérieurs non lobés à la base du bord supérieur et par la longueur moindre des élytres et des ailes.

34. *A. angulifera* Westw. — Équateur (R. Oberthür), 1 ♀. — Venezuela : San Esteban (E. Simon), 1 ♀.

Cette espèce, qui présente un lobe triangulaire très net au bord supérieur des fémurs antérieurs et porte 7 épines externes à ces mêmes fémurs, est très remarquable par ses élytres allongés en une pointe étroite occupant un tiers de la longueur de l'élytre ; son vertex est à peine bombé et les tubercules sont très faibles sur le thorax et les pattes.

35. *A. tuberculata* Sauss., 1870, *Mitth. Schw. ent. Ges.* III, p. 243. — *A. erosula* Stål, 1877, *Bih. Svenska Ak.* IV (10), p. 90, n° 2.

Pérou : Pozuro (alt. 500 m.), 1 ♀.

W. F. Kirby (**1904**, p. 283), considère *A. erosula* Stål comme synonyme de *A. angulifera* Westw.; je pense qu'il s'agit de deux espèces bien différentes et que, au contraire, l'espèce de Stål ne doit être que l'*A. tuberculata* de Saussure; Stål indique bien, en effet, que le thorax est très distinctement bituberculé en avant et en arrière du sillon (*lobo antico posterius, loboque postico anterius distinctissime bituberculatis*); d'autre part, la femelle, en très bon état, de la collection Bolivar, me montre que le bord inférieur des prolongements de l'élytre est denticulé sur toute sa longueur, comme l'indique Stål pour *A. erosula*, (cette partie de l'élytre n'avait pas été décrite par

SAUSSURE, son exemplaire étant incomplet). A ce sujet, il me semble nécessaire de préciser que c'est bien sur une femelle que SAUSSURE a décrit cette espèce; si, dans une partie de la description, le signe ♂ a été mis par erreur, il est facile de se rendre compte que l'auteur avait bien sous les yeux la femelle de l'espèce. La description de J.-A.-G. REHN (**1904**, p. 570) précise donc simplement les caractères du sexe femelle, le mâle demeurant inconnu; comme je l'ai déjà fait observer (**1913** *b*, p. 59), l'indication de cet auteur concernant le nombre d'épines discoïdales est erronée, à moins qu'il s'agisse d'une tout autre espèce; j'ai pu vérifier sur cette femelle adulte qu'il existe bien 4 discoïdales dont les 3 premières, assez fortes, sont presque en ligne droite, et la 4e, plus petite, est rapprochée de la ligne médiane.

Cette espèce, décrite de Cayenne, se retrouverait donc au Brésil, Para (STÅL), à Costa-Rica (REHN), et enfin au Pérou.

### Gen. **Pseudacanthops** Serv.

36. *P. spinulosa* Sauss. — 1 ♀, sans localité.

Cette espèce n'est connue que de la Guyane française.

### Subfam. *VATINAE*.

### Gen. **Cardioptera** Burm.

37. *C. brachyptera* Burm. — Brésil : Sta Catharina, 1 ♀.

Cette espèce n'est connue que du Brésil et de la Guyane.

### Gen. **Oxyopsis** Caudell.

38. *O. rubicunda* Stoll. — Venezuela : San Esteban (E. SIMON, mars 1888), 1 ♀.

39. **O. peruviana**, n. sp. — ♀. *Viridis. Pronotum elongatum marginibus denticulatis. Elytra et abdomen aequelonga, lanceolata, lata, area costali dimidio areae discoidalis latiore, area discoidali parum hyalino-fenestrata; alae acutissimae, lobo apicali longiore quam latiore. Coxae anticae denticulis 9-10; femora antica spinis internis tantum apice nigris, spinis discoidalibus prima et tertia fuscis. Femora postica metazona pronoti longiora.*

*Long. corp.* 73 mm.; *pronot.* 29,5 mm.; *metaz. pron.* 23 mm.; *elytr.* 39 mm.; *alar.* 41,5 mm.; *lat. elytr.* 12,5 mm.; *long. cox. ant.* 15,5 mm.; *fem. ant.* 19 mm.; *fem. post* 24 mm.

*Type* : 1 ♀ du Pérou : Pozuro (alt. 800 m.).

Grande espèce de couleur verte, les ailes transparentes, mouchetées de petites taches verdâtres, avec le lobe apical vert opaque.

Tête large, vertex un peu plus élevé que les yeux, légèrement bombé; écusson frontal presque trois fois plus large que haut, à bord supérieur tronqué; clypéus trapézoïdal, caréné transversalement au dessus du milieu. Yeux grands, prolongés en dehors en pointe peu aiguë; ocelles très petits, disposés en triangle. Antennes très fines.

Pronotum allongé, à bords assez finement denticulés; partie antérieure courte, arrondie en avant; partie postérieure assez grêle, carénée, présentant deux petits points enfoncés près du sillon; dilatation assez marquée, arrondie.

Abdomen déprimé, élargi en arrière; plaque suranale courte, largement arrondie; cerques assez longs, de 12 articles, le 1$^{er}$ très long, le 12$^{e}$ un peu plus allongé que les précédents, arrondi à l'apex.

Pattes antérieures fortes; hanches triangulaires, à face interne lisse, bord inférieur très finement denticulé, bord supérieur armé de 9 à 10 denticules assez longs, peu aigus, entre lesquels se trouve une spinule à peine visible. Fémurs plus longs que les hanches, allongés, leur bord supérieur droit, bord inférieur régulièrement convexe; 4 épines discoïdales dont la 3$^{e}$ beaucoup plus forte que les autres qui sont presque égales entre elles, la 1$^{re}$ et la 3$^{e}$ entièrement brunes, les deux autres vertes, noirâtres à l'apex seulement; 4 épines externes vertes, noires à la pointe, la 4$^{e}$ un peu plus petite que les trois autres et éloignée de l'apex; 15 épines internes, noires à la pointe, alternant petites et grandes jusqu'à la 12$^{e}$, 13$^{e}$ et 14$^{e}$ égales, courtes, 15$^{e}$ assez forte un peu éloignée de l'apex du fémur. Tibias égalant environ la moitié de la longueur du fémur, à griffe très forte, à 10 épines externes, 15 internes, noires à l'apex, croissant régulièrement de la première à la dernière. Tarses allongés, à métatarse beaucoup plus long que les autres articles réunis, ceux-ci courts, tachés de noir vers l'apex. Pattes intermédiaires et postérieures longues, grêles, les fémurs postérieurs à peine plus longs que la métazone du pronotum; tarses intermédiaires assez courts, fortement carénés ainsi que les tibias; tarses postérieurs un peu plus longs.

Élytres assez larges, à champ marginal occupant plus du tiers de la largeur totale, entièrement verts sauf le champ anal et quelques taches hyalines dans la moitié basale, vers le bord interne; bord supérieur assez fortement convexe, puis brusquement incliné vers l'apex qui est subaigu, veine médiastine bifurquée à l'apex et portant 6 rameaux; veine humérale bifurquée; veine médiane trifurquée;

discoïdale bifurquée près de la base, sa branche supérieure divisée en deux rameaux, l'inférieure trifurquée; stigma verdâtre, marqué d'un petit point noir à l'extrémité distale. Ailes un peu plus longues que les élytres, à lobe apical très aigu et très allongé, vert opaque, le reste de l'aile transparent marbré de petites taches jaune clair; veine discoïdale et veine ulnaire bifurquées.

Cette espèce est la plus grande du genre; elle est très voisine d'*O. Festai* Giglio-Tos, dont elle diffère surtout par les élytres acuminés comme chez *O. acutipennis* Stål; elle s'éloigne de cette dernière par sa taille beaucoup plus grande, les 1re et 3e épines discoïdales brunes et la longueur des fémurs postérieurs par rapport au pronotum; la présence d'une tache noire stigmatale n'a pas été signalée chez les deux espèces ci-dessus.

Gen. **Paroxyops** Sauss. et Zehnt.

40. *P. diluta* Stoll. — Paraguay central (R. Oberthür), 1 ♀.

Cet individu diffère légèrement de celui décrit par Giglio-Tos (**1914**, p. 18), le champ discoïdal de l'élytre ne présentant que quelques taches hyalines; le stigmate porte un petit point brunâtre apical.

Gen. **Parastagmatoptera** Sauss.

41. *P. unipunctata* Burm. — Paraguay central (R. Oberthür), 1 ♀.

Cette espèce diffère des espèces voisines surtout par la largeur du champ margiual de l'élytre; elle est très voisine de *S. flavoguttata* Serv.

Gen. **Heterovates** Sauss.

42. *H. pardalina* Sauss. — Brésil, 1 ♀.

Gen. **Phyllovates** Kirby.

43. *P. cingulata* Drury. — Équateur : Guayaquil (Campos), 3 ♂, 2 ♀. — Batan (Campos), 1 ♀.

Un des mâles que je rapporte à cette espèce, diffère un peu des deux autres par sa taille plus grande et la longueur moindre du prothorax (long. du corps env. 53 mm.; long. du pronot. 13 mm.); il s'agit peut-être d'une autre espèce dont la femelle est inconnue.

44. *P. Stolli* Sauss. et Zehnt. — Équateur : Guayaquil (J. Campos, sept. 1897), 1 ♀.

45. *P. spinicollis* Sauss. et Zehnt. — Itaparipuan (Puiggari), 1 ♂, 1 ♀.

46. *P. Iheringi* Sauss. et Zehnt. — Paraguay central (R. Oberthür), 1 ♀.

Gen. **Pseudovates** Sauss.

47. *P. paraensis* Sauss. — Mexique : Sinaloa, 1 ♀.

Gen. **Vates** Burm.

48. *V. multilobata* Chopard **1910**, p. 182. — Rehn **1911**, p. 14. Giglio-Tos, **1914**, p. 51.

Guyane française, Maroni; 1 ♀.

J'avais décrit cette espèce dans le genre *Zooleu* Serv. à cause des petits lobes médians du dessous de l'abdomen, mais l'opinion de Giglio-Tos, qui préfère la rapporter au genre *Vates*, est incontestablement basée sur de meilleures raisons; la femelle ne m'était connue que par un individu immature, j'en complète donc ci-dessous la description.

♀. — Long. du corps 57 mm.; pronot. 26,5 mm.; élytres 29,5 mm.; ailes 27,5 mm.

Caractères de la tête, du thorax et des pattes conformes à la description du mâle, denticulations du prothorax très épaisses. Élytres étroits, subaigus à l'apex, à bord antérieur assez convexe à la base, subsinué avant l'apex, champ marginal assez large; coloration vert foncé, le bord marginal blanchâtre, une bande brune, étroite, interrompue par le stigma, longeant la nervure humérale, en dessous, jusqu'au milieu de l'élytre; stigma blanc, calleux; veine humérale bifurquée ainsi que la médiane, le rameau supérieur de celle-ci divisé près de l'apex; veine discoïdale à 3 branches, la supérieure bifurquée près du stigma, la moyenne simple, l'inférieure trifurquée. Ailes assez étroites, aiguës, à échancrure anale bien marquée, le champ antérieur étroit; coloration montrant deux zones nettement séparées, en ligne droite, vers le milieu de la hauteur de l'aile; la zone antérieure vert pâle, opaque, avec l'apex brunâtre, la zone postérieure enfumée, un peu transparente.

49. *V. sphingicornis* Stoll. — Paraguay (R. Oberthür), 1 ♀.

Cette espèce et la suivante sont très voisines; elles ne paraissent guère différer que par la denticulation du prothorax plus forte chez *V. sphingicornis* et par la bordure blanche des élytres plus nette; il s'agit probablement de simples variétés d'une même espèce.

50. *V. lobata* Fabr. — Équateur : Batan (F. Campos), 2 ♀. — Guyane française, Maroni, 1 ♀.

Gen. **Zoolea** Serv.

51. *Z. lobipes* Ol. — Brésil : Mendès, 1 ♀.

52. *Z. minor* Giglio-Tos **1914**, p. 59. — 1 ♀, sans localité.

---

**Ouvrages cités.**

**1910.** Chopard (L.). Description d'un Mantide nouveau de la Guyane française (*Bull. Soc. ent. Fr.* [1910], p. 182-184, fig. 1-2).

**1911** *a.* — Description du mâle d'*Orthoderella ornata* Giglio-Tos; remarques sur les affinités de cette espèce (*Bull. Soc. ent. Fr.* [1911], p. 141-143, fig. 1-2).

*b* — Contribution à la faune des Orthoptères de la Guyane française, *Mantidae* et *Phasmidae* (*Ann. Soc. ent. Fr.* [1911], p. 315-350).

**1913.** *a.* — Descriptions de Mantides américains (*Ann. Soc. ent. Fr.* [1913], p. 752-764, fig. 1-6).

*b.* — Description d'un genre nouveau et d'une espèce nouvelle de *Mantidae* de la République Argentine (*Bull. Soc. ent. Fr.* [1913], p. 55-60, fig. 1-3).

**1897.** Giglio-Tos (E.). Viaggio del Dott. A. Borelli nel Chaco Boliviano e nella Republica Argentina (*Boll. Mus. Zool. ed An. comp. Torino* [1897], p. 1-47).

**1914.** — Mantidi esotici. VII. *Vatinae* (*Boll. Mus. Zool. ed An. comp. Torino* [1914], p. 1-87).

**1915.** — Mantidi esotici. Generi e specie nuove (*Boll. Soc. ent. it.* [1914], XLVI, p. 31-108 et 134-200).

**1904.** Kirby (W.-F.). A synonymic catalogue of Orthoptera, I. London, British Museum, in-8°, 501 p.

**1904.** Rehn (J.-A.-G.). Studies in American Mantids or Soothsayers (*Proc. U. S. Nat. Mus.* XXVII, p. 561-574.

**1911.** — Orthoptera. Fam. *Mantidae*, subfam. *Vatinae*, in Genera Insectorum. Bruxelles, Verteneuil et Desmet, in-4°, 28 p., 1 pl.

**1913.** — A contribution to the knowledge of the Orthoptera of Argentina (*Proc. Ac. nat. Sc. Philadelphia* [1913], p. 273-379, fig. 1-36).

**1915.** — A further contribution to the knowledge of the Orthoptera of Argentina (*Proc. Ac. nat. Sc. Philadelphia* [1915], p. 270-292, fig. 1-5).

**1870.** Saussure (H. de). Recherches zoologiques pour servir à l'histoire de la faune de l'Amérique centrale et du Mexique. VI. Études sur les Insectes Orthoptères. Paris, Imprimerie impériale, in-4°, 531 p., 8 pl.

**1871.** — Mémoires pour servir à l'histoire naturelle du Mexique, des Antilles et des États-Unis. IV. Synopsis des Mantides Américains. Genève, H. Georg, in-4°, 186 p., 2 pl.

**1893-99.** Saussure (H. de), Zehntner (L.) et Pictet (A.). Biologia centrali Americana. Insecta. Orthoptera, I, 458 p., 22 pl.

**1877.** Stål (G.). Systema Mantodeorum. Essai d'une systématisation nouvelle des Mantodées (*Bih. Svenska Ak.*, 4, n° 10, p. 1-91, 1 pl.).

# NOTICE BIOGRAPHIQUE ET BIBLIOGRAPHIQUE
## SUR
# ROBERT-FRANÇOIS BROWN

par Maurice Lambertie.

Je me suis proposé de rappeler ici l'œuvre de l'excellent entomologiste que fut Robert Brown. Mon admiration pour ce savant modeste et notre vieille amitié m'y ont engagé, bien que d'autres parmi nos collègues eussent eu une compétence qui me fait défaut pour apprécier les services qu'il a rendus à notre chère science.

Robert-François Brown naquit à Bordeaux, le 24 septembre 1837, d'une très honorable famille. Il fit ses études au Lycée de notre ville et entra plus tard dans la maison de vins de ses parents. Il quitta bientôt le commerce et se consacra dès lors à la chasse et à l'élevage des Lépidoptères, qu'il étudia avec tant de soin et sur lesquels il a publié de nombreux travaux.

Il fut reçu membre de la Société linnéenne de Bordeaux le 15 mars 1878 et de la Société entomologique de France le 26 janvier 1887.

La presque totalité de ses travaux a été insérée dans les *Actes de la Société linnéenne de Bordeaux*. Dans le tome XLV de cette publication, il a donné, en collaboration avec M. Breignet, un important supplément aux Catalogues de Roger et Trimoulet, sous le titre de : *Contribution à la faune des Lépidoptères du Sud-Ouest*, suivi d'un *Catalogue provisoire des Pyrales des environs de Bordeaux*. Dans le tome LXI, il a publié une étude sur *Les Nepticula*. Ses autres travaux ont paru dans les Comptes rendus des séances de la Société linnéenne.

Il a laissé une grand nombre de notes inédites qui sont maintenant entre les mains de M. Gouin et qui doivent paraître dans un travail posthume intitulé : *Catalogue des Microlépidoptères de la Gironde et du Sud-Ouest*.

Il s'occupait également d'Hémiptères et de Névroptères; il a bien voulu me donner ses notes sur les premiers, et M. E.-R. Dubois a publié un travail sur les seconds dans la *Feuille des Jeunes Naturalistes*.

Au cours de ses excursions, il se plaisait aussi à recueillir des observations diverses sur la zoologie et la botanique, et ne manquait pas d'en rendre compte à la Société linnéenne.

Sa disparition laisse un grand vide dans les Sociétés dont il faisait

partie, car il était toujours prêt à rendre service à ceux qui s'adressaient à lui; aussi la Société linnéenne de Bordeaux, dont il avait été vice-président en 1886 et secrétaire en 1881, 1882 et 1893, n'oubliera-t-elle pas ce collègue aimable et serviable; sa mémoire restera gravée au cœur de ceux qui l'ont connu.

Il est mort à Caudéran (Gironde), le 29 septembre 1915. Sa bibliothèque entomologique a été léguée à la ville de Bordeaux.

Voici la liste des publications de Robert Brown :

## ENTOMOLOGIE

### Actes de la Société linnéenne de Bordeaux.

1. Liste des Lépidoptères recueillis à Budos, le 30 juin dernier [1878]. — **XXXII** [1878], C. R., p. 111.
2. Note de M. Brown [sur les Lépidoptères recueillis à l'excursion de Cubzac, le 30 mars 1879]. — **XXXIII** [1879], C. R., p. 32.
3. Note sur les Lépidoptères recueillis ou observés à Branne, le 25 mai, et à Pomerol, le 8 juin 1879. — **XXXIII** [1879], C. R., p. 68.
4. [Observations relatives à la question des migrations des Lépidoptères]. — **XXXIII** [1879], C. R., p. 84.
5. Note sur les Lépidoptères observés à la Roque-de-Thau, la Reuille et Bourg-sur-Gironde, le 29 juin 1879. — **XXXIII** [1879], C. R., p. 110.
6. Note sur les Lépidoptères recueillis pendant l'excursion du 27 juin 1880 à Saint-Médard-en-Jalles. — **XXXIV** [1880], C. R., p. 47.
7. Note sur les Lépidoptères observés pendant l'excursion [faite à l'occasion de la 63e fête linnéenne célébrée à Léognan, le 21 juin 1881]. — **XXXV** [1881], C. R., p. 47.
8. [Note sur les Lépidoptères observés à Langoiran et Capian, le 19 mars 1882]. — **XXXVI** [1882], C. R., p. 18.
9. [Note sur les Lépidoptères observés à Sainte-Croix-du-Mont, le 23 avril 1882]. — **XXXVI** [1882], C. R., p. 33.
10. [Liste des Lépidoptères observés pendant l'excursion à Lapouyade, le 18 mai 1882]. — **XXXVI** [1882], C. R., p. 37.
11. Note sur les Lépidoptères observés par M. Brown [le 25 juin 1882, à Castelnau-de-Médoc, lors de la 64e fête linnéenne]. — **XXXVI** [1882], C. R., p. 69.
12. Note de M. Brown [sur les Lépidoptères observés pendant l'excur-

sion trimestrielle à Cestas, le 21 mai 1882]. — **XXXVI** [1882], C. R., p. 71.

13. Note de M. Brown au sujet des mêmes excursions [à Saint-Christophe-de-Double, le 11 juin, et à Hourtin, les 16, 17 et 18 juillet 1882]. — **XXXVI** [1882], C. R., p. 73.
14. Excursion à Coutras et aux Églisottes [le 30 juillet 1882]. — **XXXVI** [1882], C. R., p. 74.
15. [Lépidoptères observés pendant l'excursion de Bazas, le 3 juin 1883]. — **XXXVII** [1883], C. R., p. 50.
16. [Lépidoptères observés pendant l'] Excursion de Citon-Cénac [le 15 avril 1883]. — **XXXVII** [1883], C. R., p. 66.
17. [Lépidoptères observés pendant l'] Excursion d'Arsac-Cantenac [le 22 juillet 1883]. — **XXXVII** [1883], C. R., p. 67.
18. [Lépidoptères observés le 1er juillet 1883 à Blaye à l'occasion de la 65e fête linnéenne]. — **XXXVII** [1883], C. R., p. 72.
19. [Sur la chenille d'*Olindia ulmana* Hb.]. — **XXXVIII** [1884], C. R., p. 38.
20. Lépidoptères [recueillis pendant l'excursion à Pauillac, à l'occasion de la fête linnéenne du 29 juin 1884]. — **XXXVIII** [1884], C. R., p. 55.
21. Lépidoptères [recueillis pendant l'excursion au Nizan, le 18 mai 1884]. — **XXXVIII** [1884], C. R., p. 56.
22. [Compte rendu entomologique de l'excursion du 26 août 1885, à Villandraut et à Balizac]. — **XXXIX** [1885], C. R., p. 32.
23. [Quelques Lépidoptères rares ou méditerranéens observés dans la Gironde]. — **XXXIX** [1885], C. R., p. 37.
24. [Une Géomètre probablement nouvelle pour la faune française et une *Tinea* probablement inédite]. — **XXXIX** [1885], C. R., p. 38.
25. Résultats lépidoptérologiques de l'excursion de la 67e fête linnéenne [à Arcachon, le 28 juin 1885] et de l'excursion trimestrielle, à Vertheuil, [le 9 août 1885]. — **XL** [1886], C. R., p. 24.
26. Lépidoptères communs à la région du Sud-Ouest et à la Provence [*Teleia cisti* Stt., *Acrobasis obliqua* Z., *Mesophleps corsicellus* H.-S.]. — **XL** [1886], C. R., p. 26.
27. [Notes sur deux Lépidoptères recueillis pendant l'excursion trimestrielle à Villagrains, le 14 mars 1886]. — **XL** [1886], C. R., p. 36.
28. Observations sur la *Boarmia cinctaria*, l'*Incurvaria mespilella* et la *Nepticula cistivora*. — **XL** [1886], C. R., p. 40.
29. Trois Lépidoptères nouveaux. — **XL** [1886], C. R., p. 52.

30. Compte rendu lépidoptérologique de la Fête linnéenne [à la Brède, le 27 juin 1886]. — **XL** [1886], C.R., p. 87.
31. Résultats lépidoptérologiques de l'excursion trimestrielle du 23 mai, à Saillans, et d'une excursion faite aux environs de Sainte-Foy-la-Grande [du 2 au 4 juin 1886]. — **XL** [1886], C.R., p. 92.
32. [Note sur *Phibalocera nigrana* Dup. et *Colias chrysotheme* Esp.]. — **XLI** [1887], C.R., p. 17.
33. [Résultats entomologiques des excursions de la Société en 1887]. — **XLI** [1887], p. 78.
34. [Sur l'*Ascalaphus* trouvé à la Brède, le 27 juin 1886.]. — **XLII** [1888], C.R., p. 1.
35. [Sur une *Nepticula* du chêne vert dans la Gironde]. — **XLII** [1888], C.R., p. 14.
36. [Observations sur *Depressaria irrorata* Stgr et sa synonymie]. — **XLII** [1888], C.R., pp. 14, 17.
37. [*Endromis versicolora* L. (?) observé le 5 janvier 1887]. — **XLII** [1888], C.R., pp. 15, 26.
38. [*Epichnopteryx helix* Sieb. dans la région bordelaise]. — **XLII** [1888], C.R., p. 16.
39. [*Pseudoterpna pruinata* Hufn. dans la Gironde]. — **XLII** [1888], C.R., p. 57.
40. Compte rendu entomologique des excursions faites par la Société en l'année 1888. — **XLII** [1888], C.R., p. 113.
41. Compte rendu entomologique des excursions de la Société en 1889. — **XLIII** [1889], C.R., p. 90.
42. Contribution à la faune des Lépidoptères du Sud-Ouest de la France. Supplément aux Catalogues de MM. Roger et Trimoulet et Catalogue provisoire des Pyrales des environs de Bordeaux [en collaboration avec M. F. Breignet]. — **XLV** [1891-1892], p. 49.
43. [Sur quelques Lépidoptères observés au Taillan, le 16 septembre 1891]. — **XLV** [1891-1892], C.R., p. 110.
44. [Observation sur *Collix sparsata* Tr.]. — **XLV** [1891-1892], C.R., p. 128.
45. [Une Tinéide non encore signalée en France (*Cosmopteryx scribaiella* Zell.); observations relatives à une Coliade précédemment dénommée *Colias myrmidone* Esp.; rectification relative à l'habitat de *Zygaena hippocrepidis*]. — **XLV** [1891-1892], C.R., p. 134.
46. [La *Cochylis* à Bages, près Pauillac]. — **XLV** [1891-1892], C.R., p. 162.

47. [Liste des Lépidoptères observés pendant l'excursion à la Réole, le 26 juin 1895]. — **XLV** [1891-1892], C.R., p. 174.
48. [Deux Noctuelles nouvelles pour la région bordelaise : *Calophasia casta* Bkh. et *Heliophobus hispidus* H. G.]. — **XLV** [1891-1892], C.R., p. 203.
49. Compte rendu entomologique de l'excursion trimestrielle faite à Soulac, le 10 juillet 1892. — **XLVI** [1894], C.R., p. 32.
50. [Lépidoptères intéressants capturés à Saint-Georges par M. Pérez]. — **XLVI** [1893], C.R., p. 36.
51. [Observations au sujet de quelques Lépidoptères signalés de la région bordelaise par M. Breignet]. — **XLVI** [1893], C.R., p. 36.
52. [Deux Lépidoptères non encore signalés de la région bordelaise : *Caradrina Morpheus* Hufn. et *Eupithecia venosata* Fabr.]. — **XLVI** [1893], C.R., p. 42.
53. [Note sur *Eupithecia innotata* Hufn. et *Eupithecia rectangulata* L.]. — **XLVI** [1893], C.R., p. 42.
54. Compte rendu lépidoptérologique de l'excûrsion du 19 mars, à Pont-du-Moron. — **XLVI** [1893], C.R., p. 45.
55. Compte rendu entomologique de l'excursion de la Société à Gradignan et Cestas, le 30 avril 1893. — **XLVI** [1893], C.R., p. 76.
56. Compte rendu lépidoptérologique de l'excursion faite à Lamothe, le 28 mai 1893. — **XLVI** [1894], C.R., p. 137.
57. Observations sur *Lecanium vitis*. — **XLVI** [1893], C.R., p. 140.
58. Compte rendu entomologique de l'excursion de la fête linnéenne [à Bazas, le 25 juin 1893]. — **XLVI** [1893], C.R., p. 164.
59. [Sur l'abondance relative, en 1893, de *Vanessa Io* et *Vanessa urticae*]. — **XLVII** [1893], C.R., p. 3.
60. [Note à propos de l'éclosion de *Wockia funebrella* Hein.]. — **XLVII** [1894], C.R., p. 51.
61. [A propos d'*Harpyia fagi* L.]. — **XLVII** [1894], C.R., p. 52.
62. Compte-rendu lépidoptérique de l'excursion de la 76e fête linnéenne à Saucats, le 8 juillet 1894. — **XLVII** [1894], C.R., p. 53.
63. Sur quatre variétés de Lépidoptères. — **XLVII** [1894], C.R., p. 59.
64. [Deuxième note relative à l'éclosion de *Wockia funebrella* Hein.]. — **XLVIII** [1895], C.R., p. 1.
65. [Rectification relative à *Amphidasys betularia*]. — **XLVIII** [1895], C.R., p. 30.

66. [Une Géométride (*Acidalia incanata* L.) nouvelle pour la faune de la région bordelaise]. — **XLVIII** [1895], C.R., p. 38.
67. [Observations entomologiques]. — **XLVIII** [1895], C.R., p. 59.
68. Comptes rendus entomologiques de quelques excursions faites par la Société linnéenne : au Rigalet, le 23 juillet 1893; à Quinsac, le 11 mars 1894; à Castelnau-de-Médoc, le 17 juin 1894; au Nizan, le 24 mars 1895; à Saint-Maixent et au Verdelais, le 19 mai 1895; à Castets-en-Dorthe, le 30 juin 1895]. — **L** [1896], C.R., p. 18.
69. [Note sur une variété remarquable ♂ et ♀ de *Clostera reclusa* S. et D.]. — **L** [1896], C.R., p. 27.
70. [Observations sur *Boarmia cinctaria* Schiff.]. — **L** [1896], C.R., p. 43.
71. [A propos de l'éclosion de *Cucullia lychnitis* Rbr, *C. gnaphalii* Hb. et *C. anthemidis* Gn.]. — **L** [1896], C.R., p. 56.
72. [Sur *Eriopus Latreillei* Dup.]. — **L** [1896], C.R., p. 57.
73. Résultats lépidoptériques de l'excursion de la Fête linnéenne [à Salles et à Facture, le 28 juin 1896]. — **L** [1896], C.R., p. 80.
74. [Chenille de *Cidaria truncata* Hufn. prise pendant l'excursion trimestrielle faite à Langoiran, le 28 mars 1897]. — **LII** [1897], C.R., p. 22.
75. [Rectification relative aux Cigales observées dans la Gironde]. — **LII** [1897], C.R., p. 23.
76. Note complémentaire sur la deuxième excursion trimestrielle, le 2 mai, dans la forêt de la Teste. — **LII** [1897], C.R., p. 38.
77. Compte rendu entomologique [de l'excursion du 25 juillet 1897, à la Trave et à Villandraut]. — **LIII** [1898], C.R., p. 6.
78. [Une Géomètre nouvelle pour la région bordelaise : *Emmelesia affinitata* Steph.]. — **LIII** [1898], C.R., p. 16.
79. Note au sujet de *Drepana curvatula* Bkh. — **LIII** [1898], C.R. p. 45.
80. [Sur deux Géomètres intéressantes pour la région bordelaise]. — **LIII** [1898], C.R., p. 54.
81. Compte rendu entomologique de l'excursion de la Fête linnéenne faite le 26 juin 1898 à Saint-Médard-en-Jalles. — **LIII** [1898], C.R., p. 80.
82. [Sur trois Pyrales rares pour la région bordelaise]. — **LIV** [1899], C.R., p. 18.
83. [Observations sur quatre espèces de Lépidoptères]. — **LIV** [1899], C.R., p. 20.
84. [Sur deux Hémiptères]. — **LIV** [1899], C.R., p. 29.

85. *Botys hyalinalis* Hübn. et *Crambus contaminellus* Hübn. Deux additions à la liste des « Pyrales » des environs de notre ville. — **LIV** [1899], C.R., p. 142.

86. [Observations sur quelques Lépidoptères de la Gironde]. — **LV** [1900], C.R., p. 11.

87. [Sur quelques Lépidoptères capturés à Martillac par M. Gaschet]. — **LV** [1900], C.R., p. 31.

88. [Échantillons à l'état de nymphe de la *Cicadetta argentata*?]. — **LV** [1900], C.R., p. 113.

89. [Observations sur quelques Lépidoptères]. — **LV** [1900], C.R., p. 168.

90. [Sur *Caradrina pulmonaris* Esp. et *Pieris Ergane* Hb.]. — **LVI** [1901], C.R., p. 116.

91. [Sur *Empusa egena* Charp. et *Ancyrosoma albolineatum* F.]. — **LVI** [1901], C.R., p. 117.

92. [A propos d'Araignées]. — **LVI** [1901], C.R., p. 148.

93. [Au sujet du genre *Nola*]. — **LVI** [1901], C.R., p. 149.

94. [Sur *Ascalaphus longicornis* L. et *Dictyophora europaea* var. *rosea*]. — **LVII** [1902], C.R., p. 42.

95. [Notes entomologiques]. — **LVII** [1902], C.R., p. 164.

96. Éclosion hors saison de *Mania typica*. — **LVIII** [1903], C.R., p. 187.

97. *Nannodia Eppelsheimi* bivoltin. — **LVIII** [1903], C.R., p. 188.

98. *Toxocampa pastinum* des environs de Bordeaux [et *Mamestra persicariae* L.]. — **LVIII** [1903], C.R., p. 189.

99. Notes sur quelques Lépidoptères de nos environs. — **LVIII** [1903], C.R., p. 257.

100. Rectifications tardives mais nécessaires. — **LIX** [1904], C.R., p. 68.

101. Sur *Lycaena Cyllarus*, [*Adonis* var. *Ceronus* Hb. et *Alcon*]. — **LIX** [1904], C.R., p. 75.

102. [Sur *Agrotis triangulum* Hufn.]. — **LX** [1905], C.R., p. 30.

103. [Observations à propos de *Crateronyx dumeti* L., *Endromis versicolora* L. et *Micra candidana* F.]. — **LX** [1905], C.R., p. 41.

104. Les Nepticulas. — **LXI** [1906], p. 7.

105. [Complément au Compte rendu entomologique de l'excursion de la 88e fête linnéenne à Langoiran, le 24 juin 1906]. — **LXII** [1907-1908], C.R., p. 51.

106. [*Metasia corsicalis* Dup., *Earias vernana* Hb. et *Mantispa pagana*]. — **LXII** [1907-1908], C.R., p. 130.

107. Note sur les *Sacraria* et les *Sarothamnaria*. — **LXII** [1907-1908], C.R., p. 131.
108. Note sur une mise au point de quelques espèces méridionales de papillons encore méconnues. — **LXII** [1907-1908], C.R., p. 136.
109. [Rectification : *Nola confusalis* H.-S. (non *cicatricalis* Tr.)]. — **LXII** [1907-1908], C.R., p. 138.
110. Compte rendu entomologique [de l'excursion de la 91e fête linnéenne à Abzac, le 27 juin 1909]. — **LXIII** [1909], C.R., p. 143.
111. A propos de *Lithosia unita* Hb. — **LXVI** [1912], C.R., p. 21.

**Annales de la Société entomologique de France**

112. [Capture de l'*Erastria venustula* Hb. aux environs de Bordeaux]. — [1887], Bull., p. 30.
113. [Observation au sujet de *Rhiparia melanaria* L.] [1894], Bull., p. 74.
114. [Note sur *Wockia funebrella* Hein.] [1894], Bull., p. 205.

**Bulletin de la Société entomologique de France.**

115. Note sur *Leucania externa* Gn. — [1898], p. 12.
116. Sur deux aberrations de la *Cidaria sociata* Bkh. — [1898], p. 33.
117. Note sur une chenille mineuse *Procris* (*Ino*) *globulariae*. — [1898], p. 185.
118. Captures de Lépidoptères dans les Hautes-Pyrénées. — [1899], p. 144.
119. Sur les mœurs de *Trichophaga tapetzella* L. — [1899], p. 287.
120. Sur les antennes anormales des Hémiptères. — [1900], p. 306.
121. Sur la validité spécifique de deux Lépidoptères. — [1905], p. 11.

## ORNITHOLOGIE

**Actes de la Société linnéenne de Bordeaux.**

122. [Sur les Hirondelles observées en novembre 1880]. — **XLII** [1888], C.R., p. 2, p. 15.
123. [L'*Hirundo riparia* à St-Michel Lapujade]. — **XLV** [1891-1892], C.R., p. 175.
124. [Observations et recherches au sujet du degré de rareté de *Coracias garrula* dans la Gironde]. — **XLVI** [1893], C.R., p. 139.

## BOTANIQUE

### Actes de la Société linnéenne de Bordeaux.

125. [Le *Corcopsis tripteras* L. à Bouliac]. — **XLV** [1891-1892], C.R., p. 131.
126. Observations au sujet de la double floraison de quelques plantes en 1893]. — **XLVI** [1893], C.R., p. 167.
127. [Le *Ficus carica* aux environs de Bonnetan]. — **LV** [1900], C.R., p. 114.
128. [Sur quelques plantes observées au Nizan]. — **LV** [1900], C.R., p. 169.
129. [Le *Lathyrus sphaericus* entre Saint-Médard-en-Jalles et le Thyl]. — **LVI** [1901], C.R., p. 117.
130. Floraison estivale d'une *Anemone pulsatilla*. — **LVII** [1902], C.R., p. 166.
131. [Le gui sur l'aubépine]. — **LXII** [1907-1908], C.R., p. 129.
132. [Le *Galega officinalis* à Beychac]. — **LXII** [1907-1908], C.R., p. 143.

# ESPÈCES AFRICAINES NOUVELLES
## DU
# GENRE *NEMORAEA* R.-D. [DIPT.]

par le Dr J. Villeneuve.

Le genre *Nemoraea* R.-D. est très homogène et les espèces ne se distinguent guère qu'à leur coloration.

Les yeux, écartés dans les 2 sexes, sont velus, mais à poils moins longs et souvent clairsemés chez les ♀ ; celles-ci ont le front médiocrement plus large et nanti, de chaque côté, de 2 fortes soies orbitaires descendantes et d'une longue frontale ascendante isolée, ou soie préverticale. L'épistome ou clypéus est récliné, plus ou moins caréné; les antennes parfois très longues sont insérées un peu au-dessous du milieu des yeux et le chète est d'ordinaire pubescent; les gènes, ou joues, sont nues (plus ou moins ciliées sous les soies frontales chez *N. vicina* Macq. seulement). Suivant le développement des yeux, les joues sont larges ou étroites, le péristome plus ou moins large; ce dernier présente à sa surface une portion saillante qui donne insertion vers sa limite antérieure à une rangée de soies discales longues et assez fortes.

Les palpes sont cylindriques, parfois renflés au bout chez la ♀ (*N. discoidalis*, n. sp.); les petites vibrisses couvrent au moins le tiers inférieur des arêtes faciales; la lunule frontale est brillante; les soies du front s'avancent peu au-delà, à peine jusqu'à la moitié du 2e article des antennes.

Le thorax a 4 soies dorsocentrales derrière la suture (3 seulement chez *N. longicornis*, n. sp.), lesquelles sont quelquefois très allongées chez le ♂ (*N. infoederata*, n. sp.); il n'y a jamais que 2 soies sternopleurales (1 + 1).

Les soies apicales du scutellum sont faibles, croisées et non redressées. L'abdomen ne présente que des soies marginales sur les segments intermédiaires; *N. discoidalis*, n. sp., fait exception avec une paire de soies discales sur chacun des segments II et III. A son origine, le forceps des ♂ porte 2 petits styles velus dirigés parallèlement en arrière.

L'aile a le coude de la 4e nervure à angle droit avec un prolonge-

ment comme chez *Tachinà*; l'origine de la 3e nervure montre 5-8 cils (*N. longicornis* a des cils jusqu'à la petite nervure transverse). Le cuilleron inférieur est velu en dessus, soit en totalité, soit seulement le long du bord externe.

Les pattes sont développées et ont de longues griffes aux tarses chez les ♂.

On connaît actuellement trois espèces africaines : *N. vicina* Macq., du Nord de l'Afrique, *N. capensis* R.-D. et *N. rubellana* Villen., de la région australe et tropicale.

Elles appartiennent à un premier groupe caractérisé par des joues larges, un péristome très large, le cuilleron inférieur entièrement velu. Ce sont des espèces robustes, plus ou moins ovalaires.

Parmi les espèces nouvelles décrites ici, *N. discoidalis* appartient encore au groupe précédent; toutes les autres forment un second groupe : espèces moins larges, plus ou moins élancées, oblongues ou cylindriques, dont les yeux sont plus développés, les joues réduites dans leur portion moyenne à une largeur voisine de celle du 3e article des antennes, le péristome large seulement comme 1/4 ou 1/5 de hauteur d'œil; le cuilleron inférieur est velu près du bord externe seulement ou même à peu près nu.

Les antennes ont également un aspect différent dans les deux groupes : dans le premier, le 2e article est allongé et seulement un peu plus court que le 3e, qui est assez large. Dans le deuxième, les antennes sont étroites et plus longues, couvrant au moins les 4/5 de l'épistome; le 2e article est raccourci de moitié, le 3e est au moins 3 fois aussi long, comme aminci à sa base et plus ou moins arrondi au bout.

### 1er groupe.

1. *N. vicina* Macq., ♂ (inédit). — Ressemble à *N. pellucida* Meig., mais distinct par : thorax terni par une plus forte pruine cendrée; abdomen sans bande noire médio-ventrale, d'un testacé mat et sans pruinosité, à soies courtes et plus rigides, traversé par une bande noire médio-dorsale plus étroite, qui va en s'amincissant jusqu'au bord postérieur du segment III où elle s'arrête net; occiput couvert d'une abondante pilosité jaune-doré.

Je possède 2 ♂ d'Algérie : l'un a, sur les joues, des cils obscurs qui descendent jusqu'à la limite supérieure des petites vibrisses, l'autre n'a de cils qu'immédiatement au-dessous des soies frontales.

2. **N. discoidalis**, n. sp. — *Capite ut in N. capensi* R.-D., *antennis longioribus; thorace dorso nigricante, leniter cinereo-pollinoso*

*atque nigro-quadrilineato, humeris et pleuris plus minusve testaceis; abdomine testaceo-rubido, nitente, vitta nigra medio-dorsali usque ad apicem pertinente, segmentis mediis setis discoidalibus instructis; alis paululum griseis, basi lutescentibus, nervis fuscedine cinctis, squamis ochraceis; pedibus totis fulvis.* — Long. 11-14 mm.

Facile à distinguer des autres espèces par la paire de soies discales aux segments abdominaux intermédiaires et par les palpes renflés en massue chez la ♀. Suivant le sexe, la largeur du péristome varie de 3/5 (♂) à 2/5 (♀) d'œil. Les antennes sont d'un testacé pâle, le 3e article souvent rembruni. Palpes testacés; scutellum entièrement rougeâtre. Le segment abdominal III a, le plus souvent, une bande marginale postérieure noire, étroite chez le ♂, large chez la ♀. Ailes avec 5 cils à l'origine de la 3e nervure, plus grises chez la ♀.

Ouganda : Entebbe et Jero Forest (C. C. Gowdey); plusieurs individus envoyés par l'Ent. Researches Committee, de Londres. — Afrique orientale : Ruwenzori (J. Bequaert); une ♀ capturée à 1.400 m., le 6 juin 1914.

Un ♂ étiqueté « E side of edge of Forest of the Aberdare Mts., 7300 ft., 24 févr. 1911 » diffère par les ailes entièrement brunâtres et non jaunies à la base, par le 3e article des antennes noir ainsi que le chète qui a son 2e article nettement allongé, par le péristome large seulement comme 2/5 de hauteur d'œil, par les soies frontales qui descendent exceptionnellement jusqu'à l'origine du 3e article antennaire. Peut-être ne s'agit-il là que d'une variété régionale : var. **semi-obscura**, n. var.

### 2e groupe.

3. **N. infoederata**, n. sp. — *Oblonga, interdum robustior atque subovata; capite albo-cinereo, orbitis obscuris; antennis nigris, basi testaceis; thorace nigricante, lineis vix in fundo perspicuis; abdomine fulvo-testaceo, subnitente, vitta nigra medio-dorsali; alis griseis vel fuscanis; squamis ochraceis; pedibus totis fulvis, tarsis saepe paululum obscuris.* — Long. 9-12, 5 mm.

Cette espèce, dont la coloration de l'abdomen varie, suivant les régions, du testacé-jaunâtre au rougeâtre, a parfois un faux air de *N. capensis* quand il s'agit d'un gros individu. Ici, le cuilleron inférieur n'a qu'une bande externe de poils à sa face supérieure, les joues et le péristome sont notablement moins larges; le dernier, enfin, a une rangée antérieure de soies discales longues.

Palpes jaunes. Scutellum noir, rougeâtre à l'extrémité ou parfois

entièrement. Abdomen à pruinosité blanchâtre légère vers les incisures, sans bande noire médio-ventrale. Ailes montrant l'origine de la 3e nervure ciliée jusqu'à mi-distance de la petite nervure transverse, avec 7-10 cils.

Comme il est presque de règle dans le genre *Nemoraea*, la ♀ a l'abdomen qui tend à devenir entièrement noirâtre : les taches médianes noires s'étalent sur les segments en large bande précédée d'une bande pruineuse blanchâtre; le thorax moins foncé montre mieux ses lignes noires, la face s'éclaircit et apparaît d'un cendré clair.

Ruwenzori : 1 ♂ capturé à 2.500 m. et une ♀ à 2.300 m., 19-20 avril 1914 (J. Bequaert). — Collection de l'Ent. Researches Committee : 2 ♂ étiquetés « E side of edge of Forest of the Aberdare Mts, 7.300 ft., 24 févr. 1911 » (T.-J. Anderson).

4. **N. miranda**, n. sp. — *Oblonga; capite albicante, orbitis obscuris; thorace albo-trivittato; abdomine flavo, vitta nigra medio-dorsali; alarum nervis nigredine cinctis, basi plus minusve fulvidis, squamis ochraceis; pedibus flavis, tibiis et tarsis nigricantibus.* — Long. 11-13 mm.

Le ♂ de cette jolie espèce est aisé à reconnaître de par le thorax poudré de blanc à l'exception de deux larges bandes noires longitudinales; la coloration des pattes; les ailes un peu grises, aux nervures d'abord jaunâtres puis bordées de brun foncé; l'abdomen enfin sans bande noire ventrale et dont la bande dorsale va jusqu'au bord postérieu du segment III qui est largement marginé de noir tandis que le segment IV est entièrement noir, légèrement pruineux.

Les antennes sont obscures ou noirâtres, plus ou moins testacées à la base; les palpes un peu épaissis sont jaunes ou roux; le scutellum, entièrement noir, peut être bordé de rougeâtre vers son extrémité; les fémurs ont le plus souvent un trait noir à l'extrémité distale de leur face antérieure; les ailes ont 7-8 cils à l'origine de la 3e nervure et les cuillerons sont nus ou porteurs de quelques poils épars le long du bord externe.

Congo belge : Lesse, 23 juillet 1914; Walskale, janv. 1915 (J. Bequaert). Un ♂ du Gold Coast, Aburi (W.-H. Patterson), dans la collection de l'Ent. Res. Committee.

Deux sortes de femelles peuvent se rapporter à cette espèce : une ♀ de l'Ouganda, Entebbe, 7-9 mai 1912 (C.-C. Gowdey) a l'abdomen entièrement noir, poudré de blanchâtre à l'exception d'une bande marginale postérieure sur les segments II et III — les autres femelles, au nombre de 3, de la Nigeria méridionale, Oshogbo, 20-30 sept. 1910 et nov. 1910 (Dr T.-F.-G. Mayer), ont l'abdomen entièrement testacé

fauve, même sur le segment IV; tous les segments portent une tache noire médiane triangulaire, le segment III seul est marginé de noir en arrière; les bandes noires du thorax sont moins accusées; les cellules costale et médiastinale des ailes sont tout à fait jaunies au lieu d'être brunâtres comme chez la ♀ de l'Ouganda.

Il est difficile d'y voir actuellement autre chose que deux variétés que nous dénommerons : la première, var. **mutata**, n. var.; la deuxième, var. **intacta**, n. var.

5. **N. moerens**, n. sp. — *Nigra, nitens, cylindrica; capite albido, antennis nigricantibus, palpis et labellis flavis; abdomine vittis tribus transversis subalbis; alis hyalinis, nervis nigredine cinctis, squamis sordide albis; pedibus piceis, coxis partim, trochanteribus, femoribus apice extremo pallide testaceis.* — Long. 10 mm.

Corps entièrement noir, assez brillant; orbites et joues blanches, étroites; antennes parfois un peu ferrugineuses à la base; thorax poudré de blanchâtre surtout sur les épaules et les pleures, les lignes noires dorsales externes élargies et plus ou moins fusionnées avec les internes en arrière de la suture; la même pruinosité dessine une large bande blanchâtre à la partie antérieure des segments abdominaux II, III et IV. Hypopygium noir. 5-6 cils à l'origine de la 3e nervure des ailes; cuilleron inférieur portant quelques poils blanchâtres au voisinage de son bord externe.

Collection de l'Ent. Researches Committee : W. Nyasa, oct. 1910 (Dr Stannus), 2 ♂.

6. **N. longicornis**, n. sp. — *Oblonga, sat angusta; capite albido, orbitis prope verticem nigro-nitidissimis; thorace nigricante, leniter pruinoso, lineis obscuris vix in fundo perspicuis vel plus minusve confusis; abdomine testaceo-fulvo, vitta media nigra, angusta, usque ad apicem segmenti II tantum pertinente, segmento IV apice macula triangulari ornato; alis paululum griseis, nervis luteis, squamis pallide ochraceis; pedibus flavis, tibiis basi et apice atque tarsis totis nigricantibus* — Long. 9 mm.

Espèce plus élancée que toutes les précédentes et distincte de toutes les espèces connues par les caractères suivants : 3 soies dorsocentrales seulement en arrière de la suture, la 3e nervure des ailes ciliée jusqu'à la petite nervure transverse, les antennes très allongées (3e article = 5 fois le 2e). Celles-ci sont noirâtres, en partie testacées à la base; les palpes et la trompe sont jaunes. Les cuillerons sont ocracé pâle, l'inférieur à peu près nu. Les tibias sont largement noi-

râtres à leur origine, peu à leur terminaison, et présentent ailleurs une teinte jaunâtre. L'abdomen est dépourvu de bande noire ventrale; la bande dorsale est étroite et écourtée. L'extrémité du scutellum et les épaules sont testacées, les dernières légèrement.

Collection de l'Ent. Researches Committee : Nigeria méridionale, Oshogbo, sept. et nov. 1910, janvier 1911 (Dr T.-F.-G. Mayer), 3 ♀ bien pareilles.

# REVISION DU GENRE *ORCHESTINA* E. S.

[Arachn. Oonopidae]

SUIVIE DE LA DESCRIPTION DE NOUVELLES ESPÈCES DU GENRE *Oonops* ET D'UNE ÉTUDE SUR LES *Dictynidae* DU GENRE *Scotolathys*

par le Comte de Dalmas.

## Avant-propos.

C'est en 1834 que Templeton décrivit une petite Araignée d'Angleterre, sous le nom d'*Oonops pulcher*, rattachant ce nouveau genre aux Dysdères. De nombreuses espèces, principalement exotiques, vinrent se grouper dans la suite autour de ce noyau et furent maintenues par les auteurs dans la famille des *Dysderidae* jusqu'en 1893, où E. Simon, dans son magistral ouvrage « Histoire naturelle des Araignées », éleva les genres *Oonops* et voisins au rang de famille nouvelle. L'auteur divise cette famille des *Oonopidae* en deux groupes « peu naturels, dit-il, mais en facilitant l'étude », les *Oonopidae molles* et *Oonopidae loricati*, selon que l'abdomen est mou ou cuirassé de scuta (1).

Parmi les Oonopides mous, le genre *Orchestina* se détache nettement et constitue un ensemble d'espèces des plus homogène. Plusieurs de ses caractères, qui ne se retrouvent pas ou seulement à l'état très affaibli dans les autres genres, soulignent certaines affinités de cette famille. Les pièces buccales se rapprochent de celles des Dysdérides, en même temps que le groupe oculaire transverse ressemble à celui des *Segestria*; le bandeau libre, projeté au-dessus des chéli-

(1) Quelques femelles d'*Oonopidae molles* montrent tout au plus une région coriacée ou indurée, de peu d'étendue, en avant du pli épigastrique, tandis que tous les *Oonopidae loricati* ont l'abdomen cuirassé d'au moins un scutum. Certaines formes cependant établissent la transition. Dans le second groupe, *Ischnothyreus aculeatus* E. S. ♀, des îles Philippines, ne présente par exemple au sommet de l'abdomen qu'un scutum très abrégé, qui n'atteint pas le pédicule; dans l'autre groupe, *Oonops spinimanus* E. Simon (**1891**, p. 563, tab. 42, fig. 6), des Antilles et du Venezuela, montre un scutum ventral étroit, qui part du pédicule et s'étend jusqu'au pli épigastrique. La femelle de cette dernière espèce, dont le mâle est inconnu, a en outre une patte-mâchoire anormale, armée d'épines, avec la patella déformée. Elle mérite d'être séparée génériquement et je propose pour elle le nouveau genre **Heteroonops**, dont le type sera : *H. spinimanus* (E. S.).

cères, rappelle celui des Ochyrocératides, tandis que la dent antérieure dressée des chélicères de quelques mâles l'apparente aux Pholcides. D'autres caractères des *Orchestina* sont même anormaux pour l'ordre des Araignées, comme le support pédonculaire du groupe des filières, la segmentation de l'onychium et la variation du nombre des yeux dans une même espèce.

Je dois, au début de ce travail, exprimer ma vive gratitude à mon savant ami M. E. Simon, qui, en outre de ses précieux conseils, a mis à ma disposition les grandes ressources de sa bibliothèque et a bien voulu me confier les matériaux, uniques au monde, indispensables à cette étude.

***

## Genre **ORCHESTINA** E. Simon 1882.

*Schoenobates* ‡ (non Blackwall) E. Simon 1873.
*Orchestina* E. Simon 1882 et auct. recent.

E. Simon (**1882**, p. 237, note) a proposé le genre *Orchestina* pour une espèce de Corse, décrite auparavant par lui sous le nom de *Schoenobates Pavesii* (**1873**, p. 43, tab. 1, fig. 29 à 31).

Les Oonopides sont tous de très petite taille, celle de la plus grosse espèce, *Sulsula pauper* (Cambridge) (= *S. longipes* E.S.) (1), ne dépassant pas trois millimètres et demi (2); parmi eux, les *Orchestina*

(1) En créant un nouveau genre pour cette espèce égyptienne, E. Simon avait l'intention de lui donner le nom générique de *Salsula*; une faute typographique a fait imprimer *Sulsula* (**1882**, p. 236). L'auteur, ayant oublié ce fait, a employé *Salsula* dans ses ouvrages postérieurs, mais, comme, une fois publié, un nom ne peut plus être modifié, celui de *Sulsula* doit prévaloir et être rétabli dans la nomenclature. L'espèce dont il est question avait déjà été décrite sous le nom d'*Oonops pauper* par O.-P. Cambridge (**1876**, p. 549) sur une très jeune femelle, comme E. Simon (**1911**, p. 308) l'a établi par comparaison des *types*.

(2) Les espèces d'Australasie, d'assez forte taille, placées par les auteurs qui les ont décrites dans la famille des Oonopides, appartiennent en réalité à celle des Dysdérides. Ce sont : *Oonops septemcincta* Urquhart (**1890**, p. 128) de Nouvelle-Zélande, *Gippsicola Raleighi* Hogg (**1900**, p. 88) et *Macedonia Burchelli* Hogg (**1900**, p. 86) de l'État de Victoria, enfin *Macedonia octospinata* Lamb (**1911**, p. 169) du New Queensland. Cette position systématique erronée a été reconnue par Hogg, car l'exemplaire de son mémoire offert à M. Simon porte la rectification de famille en note manuscrite de la main de l'auteur et indique en outre que ses nouveaux

sont les plus minuscules et oscillent entre 0,9 et 1,5 mm. de longueur totale. Ce genre détient donc actuellement le record de la petitesse chez les Araignées, où seulement quelques *Theotima* de la famille des *Ochyroceratidae* (Fage, **1912**) peuvent sous ce rapport rivaliser avec lui.

Les *Orchestina* se distinguent très aisément des autres Oonopides par leur groupe oculaire transverse, droit en avant, avec les yeux latéraux bien séparés des médians, et par l'épaississement très considérable des fémurs de la quatrième paire. Ce dernier caractère est constant et spécial au genre, dans la famille. Quant au groupe oculaire transverse, il se retrouve très analogue dans le genre *Calculus* [1] et, à un moindre degré, dans le genre *Sulsula* dont les yeux latéraux plus rapprochés et les médians situés au centre produisent une ligne également courbe en avant et en arrière.

## Éthologie.

Les *Orchestina* vivent à terre et se rencontrent surtout dans les détritus végétaux, une seule espèce ayant été trouvée en dehors de ces conditions, dans les habitations aux États-Unis. Ils recherchent volontiers les endroits cultivés, comme les jardins. Ces Araignées sont vives et, grâce à leurs fémurs de la quatrième paire très puissants, sautent à grande distance pour leur taille. Elles ne semblent tisser aucune toile ; leur cocon, leurs œufs et leur retraite n'ont pas été observés.

genres *Gippsicola* et *Macedonia* sont respectivement voisins de ceux de *Segestria* et *Ariadna*, ce que corroborent les descriptions et les figures données.

(1) Le genre *Calculus* a été proposé par Purcell (**1910**, p. 527) pour une espèce inédite de la Colonie du Cap, *C. bicolor* Purc., qui montre un groupe oculaire à ligne antérieure droite, comme celui des *Orchestina*, et qui est moins voisine des *Telchius* que de *Sulsula pauper* Cambr., dont elle a l'aspect général. Cette dernière espèce, d'Égypte et du Sud algérien, n'a été citée de l'Afrique australe que par confusion avec *Calculus bicolor*. Les trois genres *Orchestina*, *Calculus* et *Sulsula* sont les seuls de la famille offrant un groupe oculaire complètement transverse, avec la tangente latérale de l'œil médian n'empiétant pas sur l'œil latéral antérieur.

On peut ajouter que *Sulsula parvimanus* E. Simon (**1910**, p. 178), décrit du pays des Namaquas, dans le Sud-Ouest Africain, et dont le *type* unique est en Allemagne, deviendra peut-être le type d'un quatrième genre de cette série.

### Distribution géographique.

Dans l'état actuel de nos connaissances, il est bien difficile, sinon impossible, d'indiquer la distribution géographique du genre *Orchestina*, ces très petites Araignées, à l'aspect de jeunes, ayant échappé à presque tous les voyageurs et collecteurs. A part trois femelles recueillies au Tonkin, une au Congo et un couple aux États-Unis, tous les individus connus, capturés hors de France, l'ont été personnellement par M. E. Simon; leur étude se réduit donc pour ainsi dire à celle des chasses de ce savant dans les différentes parties du monde.

Neuf espèces ont été décrites jusqu'à ce jour ; le présent mémoire porte leur nombre à quinze. Elles se répartissent de cette façon : 4 du bassin méditerranéen, 1 du Sud de l'Arabie, 4 de l'île de Ceylan, 2 du Tonkin, 1 des îles Philippines, 1 du Cap de Bonne-Espérance, 1 du Congo, 1 du Venezuela et 1 des États-Unis d'Amérique, ce qui prouve l'énorme dispersion du genre. Pas un seul exemplaire n'a encore été récolté en Europe, à l'exception de la France méditerranéenne, où quelques chasses, dans les Alpes-Maritimes en 1915, m'ont permis cependant de découvrir trois espèces nouvelles d'Oonopides, dont deux *Orchestina*. Il semble de plus que, dans les pays chauds, les représentants de cette famille abondent, M. Simon en ayant rapporté de toutes les régions exotiques visitées par lui. On peut déduire de ce qui précède la quantité de découvertes qui restent à effectuer pour les investigateurs soigneux dans ce groupe intéressant et encore si peu connu, et il n'est pas téméraire de supposer que le nombre des espèces sera peut-être plus que décuplé, lorsque les richesses zoologiques de notre planète auront été explorées plus à fond.

En France, et probablement en Europe, l'habitat du genre *Orchestina* ne s'étend pas au nord de la zone méditerranéenne, et aucune autre donnée ne permet d'établir sa limite septentrionale dans l'Ancien Monde. En Amérique, il est indiqué des régions tempérées froides (États de New-York et de New-Jersey), mais dans l'intérieur des habitations, comme se rencontre chez nous *Oonops domesticus* Dalmas (1).

Dans l'hémisphère Sud, un individu recueilli aux environs de la ville du Cap montre qu'en Afrique l'habitat atteint la limite australe du continent. E. Simon (**1893** *b*, p. 294) avait mentionné le genre en Nouvelle-Zélande; il s'est aperçu depuis qu'*Oonops septemcincta* Urquhart (**1890**, p. 128), cause de l'erreur, ne pouvait entrer dans le genre *Orchestina* et devait vraisemblablement appartenir au genre

(1) Espèce inédite; voir sa diagnose à l'Appendice.

*Ariadna* de la famille des *Dysderidae*; aucune espèce n'a donc encore été signalée de l'Australasie méridionale, pas plus du reste que de la partie australe de l'Amérique du Sud.

Dans la zone tropicale et subtropicale, le genre *Orchestina* est répandu tout autour du globe, d'une manière cependant peut-être inégale. Les quelques stations explorées fournissent chacune au moins une espèce, mais on peut remarquer que M. E. Simon, dans ses chasses à Ceylan, a découvert quatre espèces d'*Orchestina* et un seul autre Oonopide mou (*Aprusia strenuus* E. Simon, **1893***b*, p. 295); au Venezuela au contraire, sur onze espèces de ce groupe se trouve un seul *Orchestina*, les deux explorations ayant été exécutées pendant les mêmes mois de l'année. D'un autre côté, dans leur récent voyage scientifique en Afrique Orientale et au mont Kénia, MM. Alluaud et Jeannel, malgré leurs minutieuses recherches, n'ont récolté aucun *Orchestina* parmi les Oonopides rapportés (Berland, **1914**). D'après ces faits, la faune semblerait plus riche pour ce genre en Asie tropicale, mais l'état des recherches est encore trop peu avancé pour que l'on puisse se faire une opinion précise, et ce résultat peut être dû seulement au hasard ou à une question locale de saison. Ainsi en France, dans les Alpes-Maritimes, les *Orchestina* se rencontrent surtout en mai et juin, tandis qu'*Oonops placidus* Dalmas est plus commun en mars et avril et qu'*Oonops lubricus* Dalmas (1) n'apparaît qu'au mois d'août.

## Caractères généraux.

Les *Orchestina* ne sont pas armés d'épines et montrent seulement des poils mous, assez courts et ténus, inégalement répartis, laissant glabres certaines parties des téguments.

Leur coloration générale est testacé pâle, blanchâtre pour l'abdomen et jaunâtre pour le céphalothorax et les pattes. Sur le fond clair se remarquent souvent des dessins, dont le canevas peut être considéré comme générique (2). Cette ornementation, constituée par une pigmen-

(1) Espèces inédites; voir leurs diagnoses à l'Appendice I.

(2) Des dessins un peu analogues se rencontrent cependant chez quelques autres Oonopides mous : *Tapinesthis inermis* E. S. en est le plus frappant exemple. Cette espèce, de Provence et de Ligurie, est assez commune dans les Alpes-Maritimes au début du printemps et à la fin de l'été. En août et septembre, les mâles et femelles adultes sont généralement incolores avec un revêtement abdominal de poils couchés, courts et serrés, les pattes offrent une abondante pilosité et le céphalothorax ne montre que des traces de bordure et de lignes foncées; les exemplaires des deux sexes, pris en mars et avril, sont au contraire très colorés, avec les pattes très peu garnies de

tation brun rouge foncé, forme sur le céphalothorax une bordure latérale diffuse et des lignes floues irrégulières asymétriques, qui circonscrivent des figures allongées rayonnant autour du centre. Le sternum, presque toujours uniformément clair, est très rarement teinté de brunâtre. Sur l'abdomen, la pigmentation est habituellement d'un rouge vineux vif, devenant de plus en plus intense vers l'arrière. A la partie ventrale est ménagée une large bande claire longitudinale et, au milieu de la partie dorsale, un grand chevron blanc à pointe antérieure, suivi en arrière de deux autres chevrons parallèles, équidistants, plus petits et beaucoup moins tranchés; de plus une ligne étroite, peu visible, occupe la diagonale du grand chevron en traversant le sommet des deux autres. En outre de ces lignes claires, une autre de chaque côté se remarque obliquement à la partie antérieure de l'abdomen, suivant à peu près en ligne droite son bord apparent en dessus. La pigmentation vineuse, en avant du grand chevron, forme un pointillé régulier s'atténuant vers l'avant progressivement ou par zones; en arrière du grand chevron, cette pigmentation figure des lignes parallèles longitudinales très peu interrompues et comportant dans chaque intervalle une autre ligne moins dense (fig. 1 et 14). Cette coloration du céphalothorax et de l'abdomen, que j'appellerai typique idéale (1), est spécifiquement très secondaire; elle

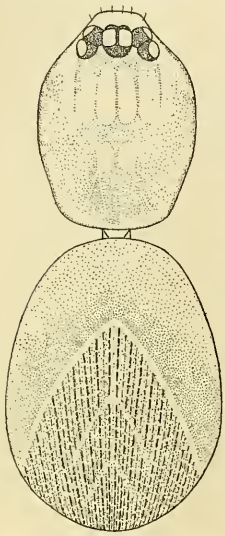


Fig. 1. — *Orhc. Simoni* Dalmas ♀, × 50.

poils et l'abdomen sans revêtement et en grande partie glabre. Ces individus printaniers ont le plus souvent les pattes jaune vif, le céphalothorax orné d'une bordure et de lignes marron et l'abdomen rouge vineux foncé; la pigmentation abdominale est disposée en lignes droites parallèles sur toute sa surface et laisse apparaître, comme chez les *Orchestina*, une bande ventrale et des chevrons dorsaux clairs, mais ceux-ci sont au nombre de cinq, beaucoup plus minces et diminuent de longueur en devenant de plus en plus obtus d'avant en arrière, le plus grand chevron étant situé bien plus en avant. Tous les autres caractères se trouvant identiques dans ces *T. inermis* de printemps et d'été, je pense que ces deux formes, qui ne sont pas très fixes et qui sont reliées par des passages, ne peuvent être séparées spécifiquement et doivent être considérées comme des états saisonniers d'une même espèce.

(1) Une espèce d'Extrême-Orient, *Orch. elegans* E. S., dont l'abdomen

est souvent nulle et ne se rencontre pour ainsi dire jamais entière et complète sur le même individu, mais seulement à des degrés très divers. *Orch. cincta* E. S. n'a, par exemple, sur le céphalothorax que la bordure très accentuée, tandis qu'*Orch. striata* E. S. ne présente que le dessin très défini au centre; chez *Orch. Pavesii* E. S., espèce commune en Corse et en Algérie dont la collection E. Simon renferme de nombreux exemplaires, tous les mâles et femelles ne montrent aucune trace de coloration, sauf un seul mâle de Corse, absolument typique pour tous les caractères, qui a l'abdomen pigmenté de rouge vineux avec les détails et réserves indiqués de la manière la plus intense; chez *Orch. Simoni* Dalmas (1), les femelles adultes sont bien marquées sur l'abdomen, mais les mâles et les jeunes n'offrent de pigmentation qu'auprès des filières, tandis que chez *Orch. algerica* Dalmas c'est l'inverse, les mâles étant beaucoup plus fréquemment colorés que les femelles (2).

Le céphalothorax est ovoïde, avec sa plus grande largeur au niveau environ de la deuxième paire de pattes. Il est largement tronqué en arrière, et rétréci en avant en front étroit, à la hauteur du groupe oculaire. Convexe avec le sommet situé au delà de son milieu, il s'abaisse en pente douce régulière du côté du bandeau et plus rapidement vers le pédicule. Sa largeur maxima est le plus souvent voisine des trois quarts de sa longueur totale. Le rapport de ces deux dimensions, mesurées en projection, sera indiqué en pourcentage sous l'appellation d'« indice céphalique » (3); il varie entre 70 et 78, sauf pour

est orné de taches isolées à contour très irrégulier (fig. 30), ne semble pas suivre la règle générale; on peut cependant se rendre compte que les taches sont disposées de manière à laisser vide l'emplacement des différents chevrons.

(1) Les diagnoses de ces espèces nouvelles seront données plus loin.

(2) On pourrait faire des observations analogues chez d'autres espèces. Dans ma collection, trois femelles d'*Orch. Simoni*, récoltées en même temps au début de juin à Menton, sont très adultes, avec l'orifice génital bordé d'un cercle chitinisé tranchant. Leur taille, leur coloration abdominale sont identiques, mais l'une n'a aucune pigmentation sur le céphalothorax, la seconde présente seulement un liseré périphérique, tandis que la troisième montre dans cette région une bordure marginale et des dessins caractéristiques; c'est cette dernière qui est reproduite à la chambre claire, fig. 1.

(3) Par exemple, si le céphalothorax à 0,50 mm. de longueur totale, du bord du bandeau au pédicule en projection, et 0,35 mm. de largeur maxima, l'indice céphalique sera 70, cette dernière dimension étant les soixante-dix centièmes de la première. Ce rapport n'est pas constant pour tous les individus et les deux sexes d'une même espèce, mais oscille cependant dans des

une seule espèce où il atteint 87 (*Orch. pilifera* Dalmas). Le céphalothorax ne présente aucun sillon ni strie, et rien ne fait distinguer entre elles ses parties céphalique et thoracique. Sa surface est lisse et glabre, à l'exception de quelques poils courbes dressés en ligne au centre.

Les yeux, normalement au nombre de six, sont de couleur blanc bleuâtre brillant, à cornée fortement convexe. Le groupe oculaire transverse occupe la majeure partie de la largeur du front, sa ligne antérieure est droite, sa postérieure très récurvée. Les yeux médians, légèrement rectangulaires, presque connés par leur bord droit interne, sont toujours plus gros que les latéraux, qui sont égaux ou presque égaux entre eux, ronds, leur diamètre égal le plus souvent au petit diamètre des médians. Les deux yeux latéraux de chaque côté, assez rapprochés l'un de l'autre, sont largement séparés des médians; chacun d'eux est surélevé du côté interne de manière à être légèrement orienté à l'extérieur, l'antérieur de côté et en avant, le postérieur de côté et un peu en arrière. Tous les yeux sont bordés de noir, les latéraux finement à l'extérieur et largement à l'intérieur, où cette bordure rejoint toujours celle des yeux médians. Ces derniers ont une bordure de largeur variable, même dans la même espèce, toujours assez large en arrière et habituellement rétrécie au centre par une indentation mousse plus ou moins accusée. A la partie antérieure, la bordure très étroite de chaque côté, s'élargit souvent en avant de chaque œil médian en formant un double feston. Dans la même espèce, surtout chez les femelles, on constate la grande variation de largeur de cette portion de la bordure, qui peut arriver à occuper une notable partie du bandeau, et dans ce cas sertir alors des taches oculaires claires, qui remplacent les yeux médians antérieurs faisant normalement défaut chez les Haplogynes (fig. 3, 4). Ces taches oculaires sont dans plusieurs cas moins brillantes que les véritables yeux et sans convexité cornéenne, mais cependant une femelle d'*Orch.*

2.

3.

4.

Yeux des *Orchestina* ♀ × 50 (1).

limites étroites; il est, du reste, souvent difficile à prendre exactement, et ne sera donc donné qu'approximatif comme base des proportions générales.

(1) Fig. 2. *Orch. Pavesii* E. S. ♀, groupe oculaire normal. — Fig. 3, *id.*, avec taches oculaires supplémentaires. — Fig. 4. *Orch. Simoni* Dalm. ♀, id.

*dentifera* E. S. a de véritables yeux médians antérieurs, identiques aux autres comme coloration, avec une surface bombée, qui n'ont par conséquent aucune raison de ne pas être fonctionnels.

Ces anomalies oculaires semblent très fréquentes chez les *Orchestina*, et pourraient probablement s'observer chez toutes les espèces sur des séries d'individus assez considérables. Elles paraissent inhérentes au genre entier sur toute la terre. Rien que dans le petit nombre des matériaux connus, on remarque que, sur un couple unique d'*Orch. elegans* E. S., des îles Philippines, le mâle a des taches oculaires médianes antérieures et la femelle en est privée; qu'à Ceylan, une femelle d'*Orch. manicata* E. S. et une autre d'*Orch. dentifera* E. S. possèdent seules, l'une des taches oculaires, l'autre de véritables yeux supplémentaires, sur un total d'une trentaine d'exemplaires de ces deux espèces; qu'en France et en Corse, une femelle d'*Orch. Simoni* Dalmas et une autre d'*Orch. Pavesii* E. S. ont chacune des taches oculaires très nettes, tandis que chez les autres se voient les épaisseurs les plus diverses de la bordure antérieure; enfin qu'au Venezuela, dans le lot nombreux d'*Orch. saltabunda* E. S., si aucun individu n'a huit yeux, une femelle au moins présente sur le bandeau, en avant de l'étroite bordure noire des yeux médians, deux prolongements en forme de cornes arrondies, étroites, jumelées, qui ont l'air d'être préparées pour servir de monture aux taches oculaires.

Dans plusieurs familles, il a déjà été noté des variations du nombre des yeux entre des espèces voisines, comme on le constate également dans l'ordre des Chernètes, mais, à ma connaissance, la présence de six ou huit yeux dans la même espèce n'a pas encore été signalée. Dans certains groupes, des conditions éthologiques, comme l'habitat hypogé, peuvent donner naissance à l'atrophie complète ou relative de tout ou partie des organes visuels, mais pour les *Orchestina* ce processus doit être totalement écarté. Les individus normaux et anormaux se trouvent en effet ensemble, ou dans des conditions identiques; pour ces derniers, on observe en outre un déplacement correspondant du substratum oculaire constitué par la bordure noire, qui s'amincit à l'arrière quand elle s'avance à l'avant, et même alors un glissement rétrograde des yeux médians postérieurs. Nous ne sommes donc pas en présence de l'oblitération habituelle provenant de causes extrinsèques, mais plutôt d'une évolution naturelle, dont il me semble impossible de définir la direction. Il est admis que les Araignées ont normalement huit yeux; les *Orchestina* tendent-ils vers le stade supérieur, ou sont-ils en voie de régression vers un amoindrissement biologique?

Je n'ai pu reconnaître aucun fait analogue parmi les autres *Oonopidae molles*, mais parmi les *Oonopidae loricati*, le genre *Plectoptilus* a été principalement basé sur une particularité semblable, celle de la présence de petits yeux supplémentaires (E. Simon, **1905**, p. 52, fig. 1). D'après ce qui précède, ce caractère n'est peut-être pas générique ni même spécifique, ce que viendrait élucider seulement une plus abondante récolte de l'unique espèce connue par un seul mâle.

J'ajouterai enfin que la famille des *Oonopidae* n'est pas la seule dans laquelle puisse s'observer ce flottement oculaire individuel, et j'ai pu le constater dans celle des *Dictynidae* pour deux de ses trois genres sénoculés, dont quelques femelles offrent aussi plusieurs stades d'oblitération des yeux médians antérieurs (1).

Le bandeau, qui continue le front brusquement rétréci à la hauteur du groupe oculaire, garde sensiblement la même inclinaison en prolongeant sa courbure, et s'avance projeté comme un auvent au-dessus des chélicères, sans être soudé avec elles (2). Il est tronqué et son bord, parfois épaissi en bourrelet, est habituellement droit, rarement un peu cintré (*Orch. cincta*, fig. 31) ou rentrant (*Orch. dentifera*, fig. 27) ou légèrement sinueux (*Orch. saltabunda*, fig. 33). Comme dimension, sa longueur varie entre celle du grand diamètre d'un œil médian (*Orch. Pavesii, pilifera, cincta*, fig. 2, 28, 31) et le double de celle-ci (*Orch. elegans*, fig. 30). Souvent il supporte antérieurement une ligne transverse de quelques poils courts régulièrement espacés et dirigés en avant (fig. 1, 2).

Fig. 5. — *Orch. algerica* Dalm. ♂. Chélicère.

Les chélicères sont longues et grêles, un peu atténuées à la base, et ensuite cylindriques, verticales, droites ou un peu courbées (*Orch. manicata*). Elles prennent naissance sous le front, en arrière du bandeau libre, qui les surplombe sans y adhérer comme il vient d'être dit (fig. 9, 26, 33). Leurs marges sont longues, très obliques et mutiques, la supérieure porte seulement un rang de quatre ou cinq poils simples, dressés; en outre un grand poil plumeux est inséré de chaque côté au milieu du bord de la charnière du crochet (fig. 5). Celui-ci est assez long,

(1) Pour les détails sur ce sujet, voir à l'Appendice II.

(2) Cette disposition n'est pas spéciale au genre *Orchestina* et s'observe chez beaucoup d'autres Oonopides; on la retrouve même analogue dans le genre *Tuberta*, de la famille des Agélénides.

mince, subcylindrique et lisse. Les chélicères ne présentent pas de tache basale, elles sont presque glabres; leur surface est mutique dans la plupart des cas dans les deux sexes, et toujours chez les femelles; cependant, chez les mâles de deux espèces, *Orch. dentifera* et *Orch. saltabunda*, elles sont armées en avant, au tiers basal, d'une forte dent dressée, robuste et pointue conique pour le premier (fig. 27), large à la base, courte et à pointe mousse pour le second (fig. 33). En plus de cette dent, *Orch. dentifera* ♂ porte encore un fort crin dressé horizontalement vers l'extrémité antérieure, un peu au-dessus de la marge supérieure. Ce dernier caractère se retrouve identique chez le mâle d'une autre espèce de Ceylan, *Orch. pilifera* Dalmas (fig. 28), qui possède ce même crin, mais ne montre aucune trace de dent sur la chélicère (1).

Fig. 6. — *Orch. saltabunda* E. S. ♂. Pièces buccales.

La PIÈCE LABIALE, toujours libre, est assez variable comme forme et proportions, même d'un sexe à l'autre. Elle est généralement plus longue que large et rétrécie à la base, plus ou moins atténuée vers le sommet, qui est arrondi, tronqué ou échancré (fig. 6). Le rostre la dépasse habituellement d'une façon notable et, se confondant avec elle, rend difficile l'examen de son bord antérieur.

Les LAMES MAXILLAIRES, peu inclinées et toujours écartées en avant de la pièce labiale, sont droites ou incurvées et atteignent souvent et dépassent même parfois la pointe des chélicères (*Orch. manicata*). Elles sont dilatées à la base en une branche transversale assez mince avec l'insertion du trochanter très reculée latéralement, élargies et obtuses à l'extrémité, surtout chez les femelles où elles sont rarement acuminées (*Orch. cincta*); chez les mâles, elles sont toujours plus longues et plus minces que dans l'autre sexe, soit également arrondies, soit aiguës, quelquefois déformées en une sorte de tube creux contourné, taillé en biseau et terminé par une grande pointe chitinisée foncée (*Orch. elegans*).

Le STERNUM est cordiforme, large, échancré pour la jonction de la pièce labiale arrondie à la base. Il est très fortement convexe et bombé

(1) Il se pourrait très bien que ce crin ne soit en réalité qu'un faisceau constitué par trois poils étroitement accolés. Il est en effet très épais à la base, mais régulièrement atténué et pointu. Je n'ai pas voulu pousser plus loin l'examen à cause de la fragilité de ces minuscules animaux et de la rareté de ces *types* uniques. En tout cas, mes efforts ne sont pas parvenus à le diviser, et ce crin est assez rigide pour supporter sans fléchir, sur son extrémité, une pression capable de faire tourner l'individu dans le liquide.

dès la périphérie. Sa pointe postérieure, également surélevée, se prolonge largement entre les hanches de la quatrième paire, disjointes, et s'abaisse très brusquement jusqu'au pédicule. Des poils courts en petit nombre garnissent ses bords et s'étendent généralement un peu au centre. Le bouclier céphalothoracique, à bord aigu, recouvre au moins la moitié des hanches, qui sont courtes, épaisses, subglobuleuses, comme pédiculées à la base, les postérieures presque conniventes, un peu plus séparées des antérieures, qui sont elles-mêmes assez rapprochées.

Les pattes ambulatoires, de taille assez petite et de force moyenne, sont peu inégales. Leurs proportions relatives, régulièrement décroissantes, s'expriment par la formule IV > I > II > III, étant donné que la plus courte, celle de la troisième paire, égale ou ne dépasse que de très peu la longueur totale de l'individu, et que la plus grande, celle de la quatrième paire, ne dépasse la plus petite que d'un quart environ (1,44 et 1,87, par exemple). Chez certains mâles cependant, la longueur des pattes est un peu plus grande par rapport à leur taille.

Les pattes s'atténuent sensiblement, mais leurs articles sont cylindriques depuis la base et seulement de diamètre de plus en plus faible. Elles sont toutes mutiques sans exception, ne sont armées d'aucune épine ou poil spiniforme et médiocrement garnies de poils fins. Elles sont toujours unicolores, testacé pâle, de même teinte que le céphalothorax, à l'exception d'*Orch. saltabunda,* où ce dernier est plus foncé que les pattes, et d'*Orch. elegans,* chez lequel le mâle porte un étroit anneau noir à la base de tous les tibias, anneau qui existe aussi, très effacé, chez la femelle. Les sept articles, dans l'état de pliure habituelle du membre, forment une ligne brisée de trois secteurs presque égaux, c'est-à-dire que : hanche + trochanter + fémur = patella + tibia = métatarse + tarse. Voici à l'appui, et dans l'ordre des articles en commençant par la hanche, les mesures, exprimées en millimètres, d'une patte de la quatrième paire d'une femelle d'*Orch. Simoni* Dalmas, ayant 1,44 de longueur totale : 0,133-0,0037-0,55-0,19-0,40-0,44-0.24 = total 1,95.

A l'exception des fémurs, les articles sont semblables aux quatre paires. Il en est ainsi pour les hanches subglobuleuses, les trochanters extrêmement petits, les patellas un peu dilatées vers l'extrémité et assez longues puisqu'elles atteignent sensiblement la moitié du tibia, les tibias, les métatarses et les tarses cylindriques. Quant aux fémurs, ceux des trois premières paires sont peu renflés et égaux, ou s'amincissent à peine de la troisième à la première ; mais ceux de la quatrième paire sont plus longs, très peu comprimés et extraordinairement

épaissis de la base au sommet (fig. 7), leur plus fort diamètre atteignant environ 30 % de leur longueur pour les femelles et jusqu'à 40 % pour les mâles (♀ 0,13 pour 0,42 et ♂ 0,16 pour 0,40 chez *Orch. Pavesii*). Ce fémur seul se termine de plus par une dent aiguë supère, qui doit, je pense, servir de cran d'arrêt à l'articulation de la

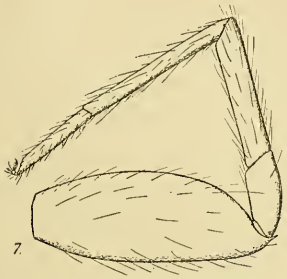


Fig. 7. — *Orch. Pavesii* E. S. ♂, patte de la 4e paire.

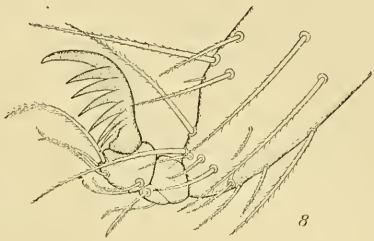


Fig. 8. — *Orch. Pavesii* E. S. ♂, onychium et griffes.

patella, lorsqu'elle s'étend brusquement pour la préparation de la violente contraction produisant le saut.

Le tarse est suivi d'un ONYCHIUM long et segmenté, qui donne aux griffes qu'il supporte une très grande mobilité (fig. 8). La segmentation de l'onychium n'a pas encore été signalée dans l'ordre des *Araneae* (1). Elle n'est du reste pas spéciale au genre *Orchestina* et se retrouve également dans d'autres genres de la famille des *Oonopidae*, tels que *Calculus, Sulsula, Tapinesthis, Aprusia*, etc. (2).

(1) Ce caractère a déjà été cependant très visiblement figuré par EMERTON (**1909**, tab. 1, fig. 4*a*) pour un mâle qu'il estime, probablement à tort, appartenir à *Orchestina saltitans* Banks, mais l'auteur n'en parle nullement dans le texte. (Voir la description de cette espèce, p. 240).

(2) Bien que les Oonopides n'aient que deux griffes, une particularité inédite s'observe chez *Aprusia strenuus* E. Simon, de Ceylan, qui montre en effet, non pas en plus une griffe impaire comme beaucoup d'Araignées, mais deux griffes secondaires de même nature que les autres, c'est-à-dire dures, cornées, d'égale courbure en cintre surbaissé, n'ayant en rien l'aspect des poils connus sous le nom de griffes auxiliaires ; elles sont seulement plus grêles, plus courtes et entières non pectinées, étant privées des trois petites dents jumelées qui se voient près de la base des deux griffes principales. Ces quatre griffes sont portées par un onychium dépourvu de fascicule et segmenté comme celui des *Orchestina*.

Les griffes, au nombre de deux, sont armées d'une seule rangée de très fortes dents aiguës égales, ne laissant à leur base qu'une mince carène indivise lisse. Les poils qui garnissent l'extrémité du tarse sont épineux, tandis que ceux qui prennent naissance sur les segments de l'onychium et constituent les scopula, sont plumeux, très légers.

Le pédicule est très analogue à celui des Dysdères. Son lorum supérieur est également divisé en deux parties, mais la postérieure est très petite et réduite dans toutes ses dimensions, l'antérieure forme un triangle beaucoup plus acuminé, dont la base, très fortement échancrée, ne touche au sternum que par ses deux extrémités aiguës, laissant ainsi un vide demi-circulaire en arrière du céphalothorax (1).

L'abdomen est ovale, un peu globuleux, élevé en avant, arrondi en dessus et assez plan en dessous entre le pli épigastrique et les filières, qui sont terminales (fig. 9). La femelle d'une seule espèce, *Orch. tubifera* E. S., a l'abdomen curieusement prolongé en une queue cylindrique recourbée, au bout de laquelle sont portées les filières (fig. 26). Ses téguments ne montrent qu'une pilosité insignifiante; ilssont un peu renforcés pour former un anneau terminal, qui est garni d'une maigre couronne de poils fins un peu plus longs que les autres, et offre la pigmentation la plus intense quand elle existe, ou ses dernières traces dans le cas contraire.

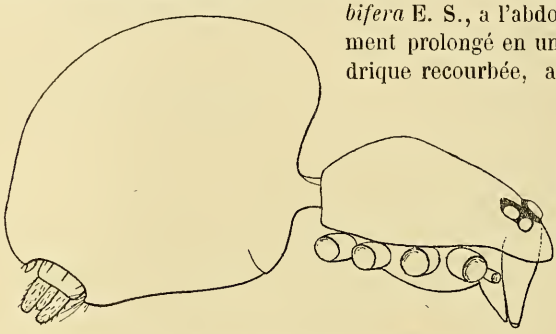


Fig. 9. — *Orch. Simoni* Dalm. ♀, profil × 50.

Le tubercule anal, conique, est situé sur le bord de cet anneau, à l'intérieur duquel les filières sont portées sur un pédoncule membraneux, qui peut se rétracter et rentrer en dedans, en laissant alors un vide circulaire entre la paroi de l'abdomen et les filières (2).

(1) La pièce antérieure du lorum échancrée en avant n'est pas spéciale au genre *Orchestina* et doit être habituelle dans la famille. Ce caractère existe notamment chez les *Oonops* et *Tapinesthis*, un peu moins accentué.

(2) Cette terminaison de l'abdomen en anneau, avec support pédonculaire

Les six FILIÈRES sont groupées en faisceau compact sur ce pédoncule. Elles ne sont pas atténuées, des poils courts garnissent toute leur surface. Les inférieures, plus épaisses, égalent ou dépassent les supérieures; les médianes, beaucoup plus minces, atteignent plus de la moitié de ces dernières. Les fusules paraissent peu nombreuses et disposées dans un cercle au sommet de l'article apical court. Les filières sont le plus souvent incolores, quelquefois colorées dans leur article basilaire; le pédoncule qui les supporte est toujours blanc et glabre. Le colulus ne semble pas exister, même à l'état rudimentaire.

La RÉGION ÉPIGASTRIQUE est légèrement convexe, avec un pli très ouvert, surtout chez les femelles, dont les oviductes aboutissent à l'extérieur en orifice génital simple ou double. Ce dernier a parfois ses lèvres finement chitinisées et est alors bien défini et visible, mais cet état particulier doit probablement être de très courte durée, car il ne se montre que rarement et sur peu d'individus parmi ceux qui paraissent bien adultes (1). Une zone coriacée plus colorée, semicirculaire ou triangulaire obtuse, se voit dans quelques espèces en avant du pli épigastrique; elle semble être un indice du scutum ventral des Oonopides cuirassés.

Les STIGMATES, réunis deux par deux de chaque côté du pli épigastrique, sont disposés comme ceux des Dysdères.

La PATTE-MACHOIRE est assez courte et robuste dans les deux sexes. Celle de la femelle montre un fémur grêle assez long, cylindrique, une patella atteignant la moitié de la longueur du tibia, qui est court et aussi cylindrique égal; le tarse, plus long et plus épais que le tibia, n'est pas atténué et plutôt légèrement renflé en massue à l'extrémité; les premiers articles sont presque glabres, tandis que le tarse est revêtu de poils obtus assez épais, particulièrement dans sa région apicale.

La patte-mâchoire du mâle se différencie relativement beaucoup de celle de la femelle, pour le groupe des Haplogynes, comme c'est du reste la règle presque générale dans la famille des *Oonopidae* (2). Chez le mâle, le fémur également court, grêle et cylindrique, est suivi d'une très petite patella, tandis que le tibia est toujours très renflé, devenant

des filières, n'existe pas dans les genres voisins *Calculus* et *Sulsula*, mais se retrouve à l'état affaibli chez quelques autres espèces d'Oonopides mous.

(1) Je n'ai pu en réalité reconnaître nettement ce caractère que chez les quatre espèces méditerranéennes, et seulement sur un petit nombre d'individus.

(2) Voir, p. 203, la note sur la patte-mâchoire anormale de la femelle d'*Heteroonops spinimanus* (E. S.).

parfois globuleux (*Orch. manicata*), ou même vésiculeux (*Orch. dentifera, pilifera*); le tarse, large à la base, épais et peu allongé, ne dépasse jamais le bulbe sur lequel il s'applique entièrement; il est arrondi à l'extrémité, quelquefois complètement sphérique; le bulbe, très simple, est piriforme court, assez volumineux, son insertion sur le tarse n'est pas dans son axe, mais reportée sur son tiers antérieur, et la moitié au moins de sa partie supérieure se trouve de ce fait tangente au tibia; sa pointe, assez longue, est cylindrique (*Orch. Simoni, algerica*), sinueuse (*Orch. Pavesii*), étranglée à la base (*Orch. arabica*), conique (*Orch. dentifera, pilifera*), côtelée (*Orch. manicata, elegans*), ou même pourvue d'appendices auriculés latéraux (*Orch. saltabunda*), elle est tantôt bifide aiguë, tantôt simple terminée en pointe sétiforme ou en crochet, ou encore en tube ouvert taillé en biseau (fig. 15 à 25); la partie apicale du bulbe est le plus souvent courbée à l'intérieur et dirigée au repos en arrière, plus rarement recourbée vers l'avant; le style, toujours médiocre, est quelquefois rentré et invisible (1).

La cuticule du bulbe, incolore et peu opaque, laisse voir en transparence l'ampoule spermatique plus colorée (2); celle-ci, ovale, ronde ou allongée sinueuse, se trouve située près du tarse au voisinage de l'hæmatodocha et est visible dans tous les cas, mais plus ou moins effacée selon l'intensité de sa coloration et sa proximité de la paroi externe; elle est parfois tellement nette, qu'on pourrait commettre l'erreur de la prendre pour une apophyse tarsale (*Orch. Pavesii*). Cette ampoule spermatique se prolonge en un long canal déférent bulbaire, plus rarement visible, qui aboutit au style après les circonvolutions les plus variées. Le fonctionnement de cet organe, assez analogue à celui d'une seringue à injection, reste obscur, et doit nécessairement se faire par deux processus différents. L'évacuation par compression de l'afflux sanguin est seule facile à comprendre; c'est peut-être par son retrait que l'opération inverse se produit par aspiration, la capillarité ne pouvant suffire à expliquer cette action, surtout en présence, comme ici, d'un long tube contourné, terminé par un sac relativement volumineux.

Les caractères sexuels secondaires sont de minime importance,

(1) Le style des Oonopides est généralement très court; cependant dans quelques espèces, il dépasse l'extrémité du bulbe en longue pointe sétiforme, notamment dans certains *Oonops* vrais.

(2) Le terme d' « ampoule spermatique » est employé ici pour définir la poche élargie, basale, du canal déférent bulbaire. Il me semble préférable de réserver le nom de « spermatophore » pour le réceptacle qui emmagasine et reçoit directement les spermatozoïdes de la glande séminale.

sauf ceux relatifs aux pièces buccales et aux chélicères. Les mâles sont toujours de taille plus faible que les femelles ; les membres ambulatoires diffèrent très peu d'un sexe à l'autre. Quant à la coloration, j'ai déjà montré qu'elle n'avait pas de valeur fixe et certaine.

### Tableau dichotomique des Espèces.

1. Abdomen orné de taches irrégulières, isolées les unes des autres ..... (11) *elegans*.
— Abdomen blanchâtre, ou plus ou moins teinté de rouge vineux ou marron, sans taches définies ..... 2.

2. Pattes visiblement plus claires que l'ensemble du céphalothorax, qui est unicolore. ♂ Pointe du bulbe munie de deux appendices auriculés latéraux, lui donnant l'aspect d'une hallebarde. ♀ Montrant un triangle bas obtus foncé entre les lèvres du pli épigastrique très ouvert .... (14) *saltabunda*.
— Pattes de même couleur testacé pâle que celle du fond de l'ensemble du céphalothorax, qui peut être plus ou moins sali de brunâtre, ou orné de dessins nets ou diffus. ♂ Pointe du bulbe sans excroissances latérales. ♀ N'offrant pas de triangle foncé nettement défini à l'intérieur du pli épigastrique ..... 3.

3. Mâles (1) ..... 4.
— Femelles (2) ..... 11.

4. Chélicères armées, au tiers basal, d'une très puissante dent antérieure dressée ..... (8) *dentifera*.
— Chélicères non pourvues de dent ..... 5.

5. Chélicères munies d'un fort crin dressé en avant un peu au-dessus de la marge supérieure. Céphalothorax très court, très largement tronqué en arrière. Tibia et tarse de la patte-mâchoire énormes, le premier vésiculeux, le second sphérique ..... (9) *pilifera*.
— Chélicères ne montrant aucun crin dressé. Tarse de la patte-mâchoire ovale atténué ..... 6.

6. Bulbe s'atténuant en pointe conique large à la base ..... 7.
— Bulbe se terminant en pointe cylindrique et mince à la base ..... 8.

(1) Les mâles des *Orch. setosa*, *lubifera*, *striata*, *cincta* et *paupercula* sont inconnus.

(2) La femelle d'*Orch. pilifera* est inconnue.

7. Pointe du bulbe très forte, quadricôtelée, courbe en arrière, droite en avant, finissant en sorte de pied à talon et extrémité aigus. Tibia de la patte-mâchoire très gros et renflé. Pas de pigmentation foncée ni sur le céphalothorax ni sur l'abdomen ..... (6) *manicata*.
— Bulbe s'atténuant régulièrement en longue pointes tyloïde recourbée vers l'avant. Céphalothorax présentant une bordure marginale et un réseau de lignes foncées. Abdomen coloré, au moins à la partie postérieure..... (15) *saltitans*.

8. Bulbe médiocre, débordant peu sur le tibia renflé à la base, sa pointe sinueuse terminée en crochet..... (1) *Pavesii*.
— Bulbe plus gros, débordant sur plus de la moitié du tibia et occupant presque tout l'intervalle laissé vide entre les articles de la patte-mâchoire dans la position de repos... 9.

9. Pointe du bulbe bifide, étranglée à la base, ensuite fortement renflée en bosse antérieure..... (5) *arabica*.
— Pointe du bulbe ni étranglée ni renflée..... 10.

10. Pointe du bulbe en forme de long tube coupé en biseau et ouvert à l'extrémité..... (4) *algerica*.
– Pointe du bulbe droite, mince et arrondie à la partie apicale, dont le style se détache à angle aigu avant l'extrémité, en la dépassant de la moitié de sa propre longueur. ..... (2) *Simoni*.

11. Abdomen prolongé en une sorte de queue recourbée en dessous, qui porte à son extrémité les filières..... (7) *tubifera*.
— Abdomen ovale normal, ne se prolongeant pas en queue à la partie postérieure..... 12.

12. Tous les téguments, de couleur glauque, recouverts de poils plus épais et presque noirs, donnant un aspect velu à l'animal. Orifice génital double, non tangent à la lèvre antérieure du pli épigastrique..... (3) *setosa*.
— Colorations fondamentales de l'abdomen et du céphalothorax différentes entre elles. Poils plus fins et presque transparents..... 13.

13. Une zone coriacée plus colorée en avant du pli épigastrique. Yeux médians gros, rectangulaires allongés, très médiocrement bordés de noir. Aucune pigmentation foncée ni sur le céphalothorax, ni sur l'abdomen..... (6) *manicata*.
— Pas de zone coriacée plus colorée en avant du pli épigas-

trique ..... 14.

14. Céphalothorax sans aucune bordure marginale, mais orné de linéoles noires très nettes, formant au centre un demi-cercle, dont se détachent en avant et de côté neuf rayons abrégés, et dans lequel est inséré le sommet d'un angle aigu à branches divergeant en arrière..... (10) *striata*.
— Céphalothorax avec ou sans bordure marginale, présentant ou non des dessins sur sa surface, mais jamais aussi précis, ni définis par de simples linéoles continues..... 15.

15. Bordure noire marginale du céphalothorax très nette et apparente ..... 16.
— Bordure noire marginale du céphalothorax nulle ou diffuse et peu indiquée ..... 17.

16. Yeux petits, les médians presque carrés. Groupe oculaire occupant toute la largeur du front, précédé d'un étroit bandeau à bord antérieur légèrement convexe. Céphalothorax assez long. Lames-maxillaires subaiguës. Téguments en partie glabres et garnis de poils très peu nombreux ..... (12) *cincta*.
— Yeux plus gros. Céphalothorax court. Pilosité des téguments abondante, particulièrement sur les pattes et l'abdomen, qui est très coloré en dessus, surtout à la partie postérieure..... (15) *saltitans*.

17. Sternum sali de brunâtre. Céphalothorax orné de dessins peu marqués..... 18.
— Sternum entièrement testacé pâle. Céphalothorax unicolore sans dessins, sauf de très rares cas où il en existe d'à peine estompés..... 19.

18. Groupe oculaire sensiblement moins large que le front. Yeux petits, les médians presque carrés, très étroitement bordés en avant. Céphalothorax finement liseré de foncé et orné de dessins peu marqués, produits par des zones brunâtres et non par des linéoles. Sternum sali autour des hanches de brunâtre rayonnant en face d'elles vers le centre..... (8) *dentifera*.
— Groupe oculaire presque aussi large que le front. Yeux très gros, les médians rectangulaires allongés, très largement bordés de noir en avant. Céphalothorax sans ligne marginale, montrant seulement des dessins formés par des linéoles sinueuses à peine indiquées. Sternum entièrement

sali de brunâtre, formant au centre une bande longitudinale nette plus foncée..... (13) *paupercula*.

19. Yeux très petits, les médians à peine allongés. Orifice génital double, montrant deux petits cercles incomplets, très finement chitinisés, aux extrémités d'une mince bande transverse appuyée sur le bord antérieur du pli épigastrique. Aucune pigmentation foncée, même auprès des filières. Taille très petite ..... (1) *Pavesii*.
— Yeux plus gros, les médians rectangulaires longs. Abdomen coloré de pigmentation rouge vineux, plus ou moins étendue, mais toujours visible, au moins à l'état de traces, contre l'anneau terminal. Taille plus grande..... 20.

20. Groupe oculaire moins large que le front (1)..... (5) *arabica*.
— Groupe oculaire occupant la presque totalité du front. Orifice génital unique, à bord tranchant chitinisé, tangent antérieurement au pli épigastrique..... 21.

21. Orifice génital petit et circulaire..... (2) *Simoni*.
— Orifice génital beaucoup plus grand, en forme d'arceau très élevé..... (4) *algerica*.

## Description des Espèces (2).

### 1. Orchestina Pavesii (E. Simon).

*Schoenobates Pavesii* E. Simon (**1873**, p. 43, tab. 1, fig. 29 à 31); *Orchestina Pavesii* E. Simon (**1882**, p. 237, note); *id.* (ad part.) (**1893** *b*, p. 294, fig. 259 et 265; **1911**, p. 308; **1914**, p. 90).

Type du genre.

Long. ♀ 1,06 à 1,18; ♂ 0,96 à 1,00. — C'est la plus petite espèce connue. Sa coloration est entièrement testacé pâle dans tous les individus des deux sexes, sauf pour un seul mâle, dont l'abdomen est coloré de rouge vineux d'une manière intense, avec les réserves de la bande ventrale et des chevrons dorsaux, qui ont été décrits aux Caractères généraux (p. 207).

(1) Ce caractère, bien difficile à apprécier, n'a qu'une valeur relative insignifiante. Je n'en trouve aucun assez concluant pour reconnaître entre elles les femelles des *Orch. Simoni*, *algerica* et *arabica* pour les individus dont l'orifice génital n'est pas apparent, comme c'est le cas dans les deux exemplaires connus de cette dernière espèce.

(2) Toutes les descriptions et figures ont été faites d'après les *types* des espèces. Les mesures sont données en millimètres.

Indice céphalique 70 (1). Groupe oculaire n'occupant pas la totalité du front et pas plus large que le bord antérieur du bandeau (fig. 2). Yeux petits, les médians presque carrés. Bordure noire antérieure toujours bien marquée, mais très variable d'épaisseur; une femelle montre des taches oculaires médianes antérieures d'aspect peu différent de celui des autres yeux (fig. 3). Bandeau assez étroit, dépassant à peine le grand diamètre des yeux médians. Pièce labiale arrondie, presque aussi large que longue. ♀ Lames maxillaires élargies et obtuses au sommet, dépassant seulement d'un tiers la pièce labiale; ♂ lames plus étroites et plus longues, dépassant de moitié la pièce labiale et atteignant presque l'extrémité des chélicères.

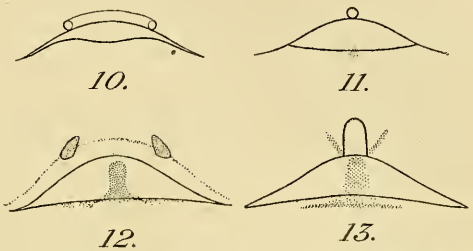



Fig. 10. — *O. Pavesii* E. S. ♀, pli épigastrique et orifice génital. — × 50.
Fig. 11. — *O. Simoni* Dalmas ♀, id.
Fig. 12. — *O. setosa* Dalmas ♀, id,
Fig. 13. — *O. algerica* Dalmas ♀, id.

♀ Région épigastrique incolore. Orifice génital se présentant en deux petits arceaux ronds très finement chitinisés, situés aux extrémités d'une bande étroite transverse, définie en arrière par la lèvre antérieure du pli épigastrique et en avant par une ligne mince parallèle à cette dernière (fig. 10).

♂ Patte-mâchoire à tibia fortement renflé en dessous dans sa moitié basale. Le bulbe, relativement petit, sphérique, débordant peu sur le tibia, laisse un large espace vide entre son bord postérieur et les autres articles (fig. 15); sa pointe cylindrique, d'abord droite et épaisse, est ensuite doublement contournée en s'amincissant pour se terminer en crochet dirigé à angle droit en arrière; le style très court, rarement visible, émerge à la base de ce crochet; l'ampoule spermatique, très colorée et apparente, est longue, sinueuse et courbée vers l'avant; le trajet du canal déférent bulbaire forme d'abord un grand 8 dans la partie inféro-postérieure du bulbe, pour remonter ensuite et passer derrière l'ampoule avant de redescendre vers la pointe.

(1) Pour l'explication de ce terme, voir plus haut, page 209.

Commun dans les détritus végétaux secs, d'après E. Simon.

Habitat : L'espèce est décrite de Corse. Elle se trouve également en Algérie, et probablement en France dans les régions avoisinant la Méditerranée.

Matériel étudié : nombreux ♂ et ♀, comprenant les *types* de l'espèce, de Corse et de France méditerranéenne (?); 4 ♂ et 7 ♀ d'Algérie, dont 1 ♀ de Méchéria et les autres de localités très diverses mélangées. Ces individus ont été recueillis par M. Simon et font partie de sa collection.

Tous les *Orchestina* capturés en Corse et dans le Midi de la France ont été réunis en un seul tube, dans lequel l'espèce typique de Corse était confondue avec l'espèce nouvelle suivante. Je n'ai personnellement pris sur le continent français que cette dernière, et ne puis affirmer l'existence de *Orch. Pavesii* en France. En tout cas, son habitat connu est bien moins étendu qu'on ne le supposait et se réduit, pour le moment, à la région méditerranéenne occidentale.

### 2. **Orchestina Simoni**, n. sp.

*Orchestina Pavesii* E. Simon, ad part. (**1914**, p. 90).

Long. : ♀ 1,40 à 1,45; ♂ 1,15 à 1,30. — Coloration du céphalothorax généralement nulle, sauf pour quelques femelles, qui montrent un fin liseré marginal, et même quelquefois des dessins estompés sur sa surface (fig. 1). Abdomen très typiquement coloré sur les femelles adultes, avec la bande ventrale peu marquée et un dégradé en deux zones en avant du grand chevron dorsal. Les mâles et les jeunes étudiés sont tous incolores, sauf toujours un début de pigmentation vineuse au voisinage de l'anneau abdominal terminal.

Indice céphalique 71 à 74. Le céphalothorax, brièvement et brusquement atténué en avant, se termine en front très court, prolongé par un bandeau assez étroit dont le bord antérieur est beaucoup moins large que le groupe oculaire. Celui-ci occupe la totalité du front; ses yeux sont gros, les médians rectangulaires allongés (0,065 × 0,053). Bordure noire antérieure aussi variable que dans l'espèce typique; une femelle montre également les mêmes taches oculaires (fig. 4). Pièces buccales semblables, sauf la pièce labiale plus longue que large et peu arrondie à la base, le sternum étant de ce fait faiblement échancré en avant.

♀ Région épigastrique incolore. Orifice génital simple, circulaire, à bord tranchant bien chitinisé et très visible, tangent à l'avant de la lèvre antérieure du pli épigastrique (fig. 11).

♂ Le tibia de la patte-mâchoire est peu volumineux, à peine plus épais que la patella, et suivi d'un tarse assez long. C'est l'espèce du genre chez laquelle la patte-mâchoire du mâle est la moins différenciée. Le bulbe, court et très élargi, déborde jusqu'à la base du tibia et remplit au repos tout l'espace laissé vide entre les articles; sa pointe est cylindrique, droite, non atténuée, arrondie à l'extrémité; le style, assez long, en forme d'alène épaisse, s'en détache postérieurement un peu après son milieu, forme avec elle un angle aigu et la dépasse de la moitié de sa propre longueur (fig. 16); l'ampoule spermatique, médiocrement conique, se dirige en avant; le canal déférent forme plusieurs cercles concentriques apparents dans la partie postérieure du bulbe.

Habitat : France méditerranéenne.

Matériel étudié : 2 ♂ et 3 ♀, *types* de l'espèce, pris à Menton (Alpes-Maritimes), fin mai et début de juin 1915 ! et 1 jn. ♀ des Alpines (Bouches-du-Rhône), 12.XI.1913 !, faisant partie de ma collection; 9 ♂, 3 ♀ et 3 jn. ♀ provenant de la France méditerranéenne, collection E. Simon.

Ces derniers échantillons étaient, comme il a été dit, mélangés à ceux de l'espèce précédente; il est donc possible que *Orch. Simoni* se trouve également en Corse. Les autres départements français, cités par E. Simon (**1914**, p. 90) comme localités des deux espèces mêlées, sont : Var, Hérault, Aude et Pyrénées-Orientales, avec en plus l'Espagne.

### 3. **Orchestina setosa**, n. sp.

Long. : ♀ 1,43. — Cette espèce est semblable à la précédente, sauf sur les points suivants :

Coloration générale jaune verdâtre glauque, l'abdomen seulement un peu plus blanchâtre. Les poils qui garnissent les téguments, un peu plus nombreux sur le bandeau et le céphalothorax et plus denses vers l'anneau abdominal, sont de longueur et de disposition analogues, mais tous plus épais et plus foncés, ce qui fait facilement distinguer cette espèce de toutes les autres.

Le céphalothorax est un peu plus court : indice céphalique 75,5. La pièce labiale, aussi large que longue, ne dépasse pas le milieu des lames maxillaires, qui sont cintrées et moins élargies au sommet.

♀ Orifice génital se présentant en deux petites plaques marron clair assez écartées entre elles, coniques, convergentes, non accolées au bord antérieur du pli épigastrique (fig. 12).

Mâle inconnu.

Habitat : France : département des Alpes-Maritimes.

Matériel étudié : 1 ♀, *type* de l'espèce, prise à Menton au mois d'avril! et faisant partie de ma collection.

### 4. **Orchestina algerica**, n. sp.

*Orchestina Pavesii* E. Simon, ad part. (**1893** *b*, p. 294; **1911**, p. 308; **1914**, p. 90).

Long. : ♀ 1,30 à 1,50; ♂ 1,20 à 1,26. — Cette espèce est semblable à *Orch. Simoni*, sauf sur les points suivants :

Le céphalothorax, unicolore chez toutes les femelles étudiées, présente seulement des traces de fin liseré marginal chez certains mâles. L'abdomen est typiquement coloré, surtout pour les mâles, mais rarement pour les femelles; tous les individus montrent cependant une coloration vineuse au moins à la partie postérieure. La bande ventrale est très nette, ainsi que les lignes dorsales antérieures; la pigmentation se dégrade régulièrement en avant du grand chevron, en arrière duquel les deux autres sont effacés ou à peine distincts (fig. 14).

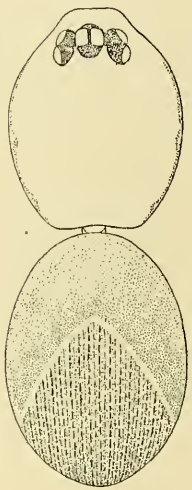


Fig. 14.
*Orch. algerica* Dalm.
♂. × 50.

Les yeux médians sont rectangulaires moins allongés. La pièce labiale est plus longue dans les deux sexes, dépassant chez le mâle les deux tiers des lames maxillaires, qui sont très incurvées et assez rapprochées à leur extrémité.

♀ Orifice génital en forme de haut arceau posé sur le bord antérieur du pli épigastrique (fig. 13).

♂ Patte-mâchoire à tibia plus volumineux, ainsi que le tarse plus épais. Bulbe très gros, globuleux piriforme oblique, occupant en entier l'espace laissé libre entre les articles au repos; sa longue pointe, en forme de large tube cylindrique ouvert coupé en biseau, est droite vue de côté, coudée à l'intérieur vue par l'avant, et ne laisse apercevoir aucun style (fig. 17, 18); son ampoule spermatique ovale et peu visible.

Habitat : Algérie.

Matériel étudié : 4 ♂ et 9 ♀, *types* de l'espèce, dont 3 ♀ récoltées

à Méchéria (province d'Oran), et les autres spécimens dans des localités algériennes diverses. Tous les individus ont été capturés par M. Simon et font partie de sa collection.

Cette nouvelle espèce était également confondue avec *Orch. Pavesii*

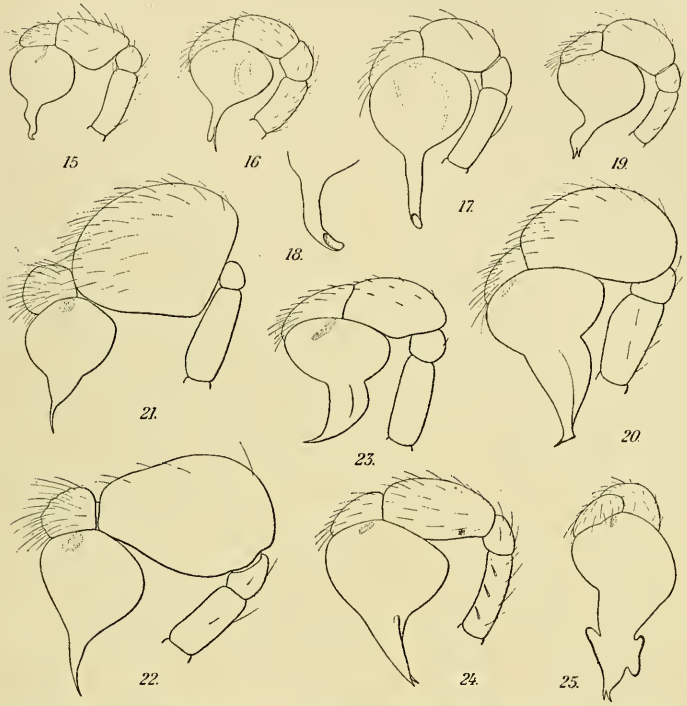



Fig. 15. *O. Pavesii* E. S. ♂ patte-mâchoire. — Fig. 16. *O. Simoni* Dalm. ♂ id. — Fig. 17. *O. algerica* Dalm. ♂ id. — Fig. 18. *id.* pointe du bulbe, vue de face. — Fig. 19. *O. arabica* Dalm. ♂ patte-mâchoire. — Fig. 20. *O. manicata* E. S. ♂ id. — Fig. 21. *O. dentifera* E. S. ♂ id. — Fig. 22. *O. pilifera* Dalm. ♂ id. — Fig. 23. *O. elegans* E. S. ♂ id. — Fig. 24. *O. saltabunda* E. S. ♂ id. — Fig. 25. *id.* bulbe, vu de face. — × 75.

dans un tube dont le contenu provenait des points suivants : Alger, Constantine, Hammam-Meskoutine, Oran, Saïda et Bou-Saada. On ne peut savoir exactement desquels de ces endroits viennent les échantillons d'*Orch. algerica*, mais il est bien probable que cette espèce s'étend au moins à toute l'Algérie.

5. **Orchestina arabica**, n. sp.

*Orchestina Pavesii* E. Simon, ad part., (**1893** *b*, p. 294; **1911**, p. 308; **1914**, p. 90).

Long. : ♀ 1,40; ♂ 1,00. — Cette espèce est semblable à *Orch. Simoni*, sauf sur les points suivants :

Les mâles montrent au centre du céphalothorax, à l'état de traces, deux lignes foncées longitudinales, courbées, émettant en dehors des taches radiantes semi-parallèles s'ouvrant en deux en face des hanches ; les femelles en sont privées. Un couple, ♂ et ♀, offre la coloration caractéristique de l'abdomen à un faible degré, l'autre couple, ♂ et ♀, un peu de pigmentation seulement auprès de l'anneau terminal.

♀ Orifice génital indistinct sur les individus étudiés.

♂ Patte-mâchoire à tibia fortement épaissi, dont le diamètre atteint le double de celui de la patella et de celui du tarse à sa base ; ce dernier, assez court, est muni à son extrémité d'un faisceau de poils plus serrés. Bulbe de volume égal, mais piriforme large, régulier ; sa pointe, bien plus épaisse, est étranglée au début et s'élargit ensuite en forte bosse en avant, pour se terminer en deux cornes également courtes et aiguës, sans laisser apparaître de style ; son ampoule spermatique allongée, parallèle au tarse (fig. 19).

Habitat : Yémen.

Matériel étudié : 2 ♂ et 2 ♀, *types* de l'espèce, récoltés à Aden par M. Simon et faisant partie de sa collection.

L'orifice génital de la femelle doit, je suppose, être également caractéristique, mais il n'est pas visible dans les deux exemplaires, dont l'un a la région épigastrique en mauvais état de conservation. J'ai déjà dit le peu de valeur spécifique qu'il faut, dans ce genre, attribuer à la coloration ; je ne trouve donc, dans le cas présent, aucun caractère suffisant pour différencier ces femelles de celles des espèces très voisines, *Orch. Simoni* et *algerica*. Il est évident que ces trois formes occupent une place analogue dans leurs habitats respectifs.

6. **Orchestina manicata** E. Simon.

*Orchestina manicata* E. Simon (**1893**, Bull., p. 248) ; *id.* (**1893** *b*, p. 294) ; *id.* (**1908**, p. 76).

Long. : ♀ 1,30 à 1,40 ; ♂ 1,10 à 1,13. — Tous les mâles et femelles examinés sont incolores et aucun ne montre de pigmentation appréciable nulle part, à l'exception de la bordure oculaire et de la région épigastrique ; E. Simon dit cependant dans sa description que l'ab-

domen est teinté de rose, sans autres détails; cette couleur a donc disparu à la longue dans l'alcool.

Indice céphalique 76. Le groupe oculaire, avec de gros yeux médians rectangulaires allongés et bien connés entre eux, a une tendance à former une ligne antérieure légèrement récurvée. La bordure noire est partout très faible, même quelquefois indistincte par endroits. Plusieurs individus des deux sexes présentent de petites taches oculaires brillantes, accolées antérieurement aux yeux médians et, pour la plupart, non bordées. Le bandeau, assez large et peu déclive, est projeté très au-dessus des chélicères et les dépasse de sa presque totalité. La pièce labiale, assez longue, arrive au milieu des lames maxillaires qui, chez la femelle, sont fortement élargies et rapprochées au sommet et atteignent l'extrémité des chélicères; chez le mâle, les lames maxillaires plus étroites sont déformées, contournées sur elles-mêmes, terminées en pointe aiguë un peu incurvée vers le centre, elles restent cependant droites dans l'ensemble et bien écartées jusqu'au bout. Les chélicères, semblables dans les deux sexes, assez fortes, non atténuées, un peu courbées, se rencontrent aux deux tiers de leur longueur.

♀ Région épigastrique légèrement renflée, montrant une zone coriacée de minime étendue plus colorée, qui s'étend en demi-cercle à bord mal défini en avant du pli. Cette région indurée masque l'orifice génital, qui semble simple, très petit, transverse, sans lèvre nettement chitinisée.

♂ Patte-mâchoire à fémur court, épaissi au tiers supérieur. Tibia énorme presque globuleux, suivi d'un tarse ovale allongé, comparativement petit. Bulbe très gros, piriforme aplati, débordant sur plus de la moitié du tibia; sa pointe, excessivement large à la base, s'atténue rapidement, en se dirigeant du côté antéro-interne, pour se terminer en sorte de pied à plante droite, dont le talon serait représenté par une dent courte et la pointe par une plus longue, aiguë (fig. 20); cette pointe du bulbe, d'abord sertie à sa naissance par une dépression circulaire, n'est pas conique, mais formée de quatre côtes, dont la postérieure et les deux latérales ont le dos très arqué, et l'antérieure sensiblement droit; son ampoule spermatique en forme de lanière droite, dirigée obliquement en avant.

Habitat : L'espèce est décrite de l'île de Ceylan. Elle se trouve peut-être aussi au Tonkin.

Matériel étudié : 7 ♂ et 13 ♀, *types* de l'espèce, recueillis à Ceylan par M. Simon, dans les localités suivantes : Kandy, Galle, Maturata et

Nuwara-Eliya; 2 ♀ capturées au Tonkin par le lieutenant de vaisseau Blaise, dans la région de Song-Luc-Nam; faisant tous partie de la collection E. Simon.

Les deux femelles provenant du Tonkin sont presque semblables à celles de Ceylan. Elles ont cependant les yeux médians un peu moins allongés et les latéraux un peu plus petits, le bandeau plus épais et encore plus relevé au-dessus des chélicères. Toutes les autres espèces du genre ont un habitat connu restreint, tandis que ces individus viennent d'un point du globe éloigné de celui du *type* de l'espèce; aussi est-il fort possible qu'ils appartiennent à une forme voisine, qui tiendrait un rôle analogue dans cette partie de l'Extrême Orient à celui d'*Orch. manicata* à Ceylan, mais l'absence actuelle de mâle enlève toute certitude à cette hypothèse.

### 7. **Orchestina tubifera** E. Simon.

*Orchestina tubifera* E. Simon (**1893** *a*, p. 301); *id.* (**1893** *b*, p. 288, fig. 256).

Long. : ♀ 1,42 (céphalothorax 0,58, abdomen développé 1,08, au total 1,66). — Aucune pigmentation foncée, sauf à la région épigastrique et autour des yeux, qui sont normaux.

Indice céphalique 70. En outre de sa relativement petite largeur, le céphalothorax a son point culminant situé plus en avant et plus voisin du centre. La pièce labiale, atténuée et étroite au sommet, atteint les deux tiers des lames maxillaires, qui sont larges à l'extrémité et dépassent les chélicères. Le sternum est échancré pour l'insertion de la pièce labiale arrondie à la base. L'abdomen, très élevé en avant et d'abord de forme normale, se termine en prolongement cylindrique épais, formant une sorte de queue recourbée sur elle-même en dessous, au bout de laquelle sont portées les filières. L'abdomen est glabre, mais présente sur l'anneau terminal une couronne de poils espacés souples et longs, plus nombreux autour

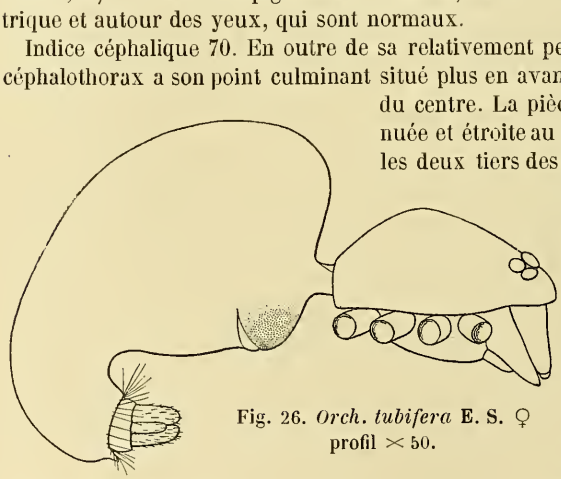


Fig. 26. *Orch. tubifera* E. S. ♀ profil × 50.

du tubercule anal et à la partie ventrale, où ils sont réunis en une petite touffe (fig. 26).

♀ La région épigastrique montre, en avant du pli, une zone coriacée brunâtre en forme de triangle bas à angles et côtés arrondis. Cette zone, plus étendue et mieux définie que dans l'espèce précédente, se divise en une partie centrale plus colorée suivie d'une seconde plus claire, qui la borde en avant. L'orifice génital, transverse étroit, est placé contre la lèvre antérieure du pli épigastrique au milieu de la base du triangle induré.

Mâle inconnu.

Habitat : Ile de Ceylan.

Matériel étudié : 2 ♀, *types* de l'espèce, recueillies à Kandy par M. Simon et faisant partie de sa collection.

La femelle de cette espèce se distingue de toutes les autres par l'étrange forme terminale de son abdomen, qui est unique dans l'ordre des Araignées. Un des exemplaires n'est pas adulte et son prolongement caudiforme est seulement arqué vers le bas, au lieu d'être recourbé et de revenir sur lui-même, comme il se présente dans celui qui a atteint tout son développement. Je pense qu'à l'état adulte, c'est cette dernière position qui est normale, à moins que cette terminaison abdominale n'ait, pendant la vie, une possibilité de contraction et de mobilité de haut en bas, ce qui semble douteux. Le Dr Vinson a cependant constaté une faculté d'abaissement et d'élévation de l'extrémité postérieure de l'animal pour une Araignée de l'île de la Réunion, *Arachnura scorpionoides* Vinson (**1863**, p. 291). Il m'a été donné de faire personnellement une observation de même ordre, en Nouvelle-Zélande, sur une espèce du même genre, *Arachnura Feredayi* L. Koch (sub *Epeira*, **1871**, p. 122, tab. 11, fig. 2) (= *Arachnura longicauda* Urquhart, **1884**, p. 34, tab. 9, fig. 2). La femelle de cet Argiopide séjourne dans sa toile orbiculaire verticale et y dépose ses œufs en un chapelet de petits sacs irréguliers, réunis entre eux en ligne, de haut en bas, comme une longue cosse de pois. Si on la touche, elle se sauve en remontant lentement dans sa toile et tourne son appendice terminal à angle droit de droite ou de gauche, à l'opposé du côté de l'attouchement. Ce mouvement, absolument volontaire, qui se répète même par la seule menace, ne peut être exécuté que dans le plan horizontal, c'est-à-dire latéralement, par l'*Arachnura* de Nouvelle-Zélande et, au contraire, seulement dans le plan vertical pour celle des Mascareignes selon le Dr Vinson [1]. Mais dans ces deux cas, il s'agit d'un

(1) La mobilité de l'extrémité abdominale d'*Arachnura Feredayi* avait

long tubercule situé en arrière de l'abdomen proprement dit, tandis que pour *Orch. tubifera* c'est d'une partie de l'abdomen lui-même, contenant plusieurs de ses organes, qu'il est question.

### 8. **Orchestina dentifera** E. Simon.

*Orchestina dentifera* E. Simon (**1893**, Bull. p. 248);
*id.* (**1893** *b*, p. 294).

Long. : ♀ 1,40 à 1,46; ♂ 1,28. — Céphalothorax finement liseré d'une ligne marginale et orné de dessins foncés peu marqués. Sternum piqueté de pigmentations brunes sur toute sa surface chez le mâle, et seulement autour des hanches avec lignes radiantes se réunissant au centre chez la femelle. Abdomen plus ou moins rouge vineux intense, toujours très foncé à l'extrémité. Les chevrons dorsaux sont peu indiqués et manquent quelquefois, principalement sur les individus les plus colorés. Cette coloration gagne en partie l'article basilaire des filières, mais le pédoncule qui les porte et leurs portions apicales restent blanc testacé. Quelques poils durs et assez longs garnissent le sternum, particulièrement en avant et en arrière.

Indice céphalique 77. Céphalothorax presque elliptique, se terminant en front beaucoup plus large que le groupe oculaire, et se prolongeant en un grand bandeau carré à bord antérieur un peu rentrant. Les yeux médians, assez courts, affectent légèrement la forme d'un losange et ne sont en avant qu'étroitement bordés de noir (fig. 27). Une femelle possède de véritables yeux médians antérieurs supplémentaires, à surface cornéenne manifestement bombée, et identiques comme aspect aux autres yeux, mais plus petits que les latéraux. Les chélicères de la femelle sont normales. Celles du mâle sont armées, en avant au tiers basal, d'une très puissante dent conique dressée, à bord interne droit et externe incurvé (fig. 27); elles portent en plus, à l'extrémité antérieure, un peu au-dessus du milieu de la marge supérieure, un fort crin dressé, qui s'incurve légèrement en se dirigeant à l'intérieur, sans croiser ni rencontrer cependant le

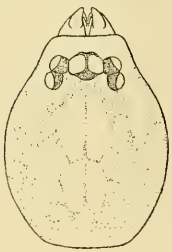


Fig. 27.
*O. dentifera* E. S. ♂
céphalothorax 50.

déjà été signalée par Urquhart (**1884**, p. 36), qui, après avoir rappelé l'observation de Vinson, dit seulement : « this power obtains in the N. Z species ».

crin opposé (fig. 28) (1). Pièce labiale longue, lames maxillaires obtuses chez la femelle, plus étroites et amincies pointues chez le mâle.

♀ Région épigastrique sans induration. Orifice génital non chitinisé et mal défini sur les individus étudiés; il semble simple, circulaire et écarté en avant du pli épigastrique.

♂ Patte-mâchoire à fémur relativement long, un peu renflé à la base, ensuite longuement atténué, suivi d'une minuscule patella nodiforme. Tibia tellement gros qu'il devient vésiculeux, aplati à la base et très arrondi à l'extrémité, qui porte un gros tarse sphérique densément garni de poils (fig. 21). Le bulbe comparativement petit, piriforme élancé, se termine en pointe conique large à la base, rapidement atténuée dans la première moitié et se prolongeant dans la seconde en pointe styliforme aiguë, arquée vers l'arrière; son ampoule spermatique ronde.

Habitat : Ile de Ceylan.

Matériel étudié : 1 ♂, 4 ♀ et 1 jn. ♀, *types* de l'espèce, recueillis à Kandy par M. Simon et faisant partie de sa collection.

### 9. **Orchestina pilifera**, n. sp.

Long. : ♂ 1,10. — Coloration semblable à celle d'*Orch. dentifera* E. S., mais encore plus effacée sur le céphalothorax, réduite à l'entourage des hanches et à une épaisse ligne longitudinale médiane sur le sternum, laissant sur l'abdomen les chevrons dorsaux ainsi que la bande ventrale mieux marqués, sans pigmentation foncée de l'article basilaire des filières.

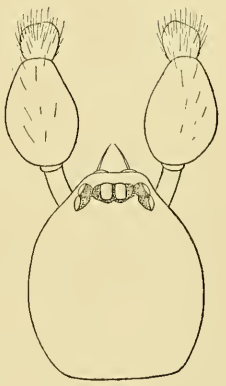


Fig. 28.
*Orch. pilifera* Dalm. ♂.
Céphalothorax × 50.

Indice céphalique 87. Le céphalothorax, plus largement tronqué du côté du pédicule, est beaucoup plus court que chez toutes les autres espèces. Il s'atténue rapidement en front étroit, qui déborde peu de côté le groupe oculaire. Les yeux latéraux sont petits par rapport aux médians, qui sont allongés, finement bordés en avant et précédés de deux très petites taches oculaires brillantes. Les chélicères ne sont armées

(1) Voir la note page 213.

d'aucune dent dressée, mais munies, comme dans l'espèce précédente, d'un crin pareil et semblablement situé (fig. 28). La pièce labiale, plus longue que large, atteint le milieu des lames maxillaires, qui sont un peu contournées, très aiguës, et dépassent les chélicères.

♂ La patte-mâchoire, assez semblable à celle d'*Orch. dentifera*, s'en distingue par son fémur plus court, ni renflé, ni atténué; sa patella plus forte; son tibia un peu moins vésiculeux, moins tronqué à la base et légèrement conique; son tarse, également sphérique, crinigère, mais à surface onduleuse; son bulbe plus gros et plus régulièrement atténué en longue pointe aiguë; enfin, par son ampoule spermatique en forme de croissant plein obliquement tourné vers l'avant (fig. 22).

Femelle inconnue.

Habitat : Ile de Ceylan.

Matériel étudié : 1 ♂, *type* de l'espèce, capturé à Ratgama par M. Simon et faisant partie de sa collection.

Cette espèce est voisine d'*Orch. dentifera* E. S., mais le mâle, seul sexe connu, s'en sépare nettement par deux caractères de premier ordre : son indice céphalique très considérable et l'absence de la dent des chélicères. Il s'en rapproche par la présence du même crin dressé sur la chélicère, l'ensemble général du membre copulateur et la similitude de coloration, ce dernier caractère n'étant, il est vrai, que secondaire.

Les quatre espèces trouvées à Ceylan se reconnaissent aisément les unes des autres. Deux d'entre elles, dont l'une a un abdomen tout à fait particulier, présentent une zone indurée dans la région épigastrique, chez les femelles, et sont incolores; les deux autres montrent chez tous les individus des pigmentations foncées céphalothoraciques et abdominales, n'ont pas d'induration épigastrique, chez la forme femelle connue, et leurs mâles sont très spécifiés. Ne connaissant que la femelle d'*Orch. tubifera* E. S. et que le mâle d'*Orch. pilifera* Dalmas, on pourrait se demander s'ils n'appartiennent pas à une seule espèce, car rien ne prouve que le mâle de la première ait aussi un abdomen anormal, ce qui est loin d'être certain; mais leurs indices céphaliques, 70 et 87, qui constituent justement les extrêmes dans le genre, en outre d'autres dissemblances, rendent ce rapprochement plus qu'improbable. On peut ajouter que l'une a été récoltée à Kandy, dans l'intérieur de l'île plus élevé, et l'autre sur le littoral voisin de Galle dans la région la plus chaude, ce qui n'est pas naturellement une raison péremptoire. Je croirais volontiers plutôt que *Orch. pilifera*

tient un rôle analogue dans ce dernier habitat à celui qu'occupe dans le premier *Orch. dentifera* pris également à Kandy, tandis que *Orch. manicata* provient indistinctement de toutes les localités de Ceylan visitées par M. Simon, avec possibilité d'extension de l'espèce jusqu'en Extrême-Orient au Tonkin.

### 10. **Orchestina striata** E. Simon.

*Orchestina striata* E. Simon (**1908**, p. 76).

Long. : ♀ 1. 21. — Le céphalothorax ne présente aucune bordure et son ornementation se cristallise en lignes foncées, nettes et étroites, formant au milieu un demi-cercle récurvé entouré de neuf linéoles radiantes abrégées, diminuant de longueur d'avant en arrière. La linéole centrale prend naissance près du groupe oculaire et traverse le demi-cercle en s'y divisant en un angle aigu, dont les branches épaissies n'atteignent pas l'extrémité postérieure et sont accompagnées de petites taches asymétriques diffuses (fig. 29). Le sternum est unicolore clair. L'abdomen n'offre quelques traces de coloration qu'au voisinage de l'anneau terminal et sur l'article basilaire des filières.

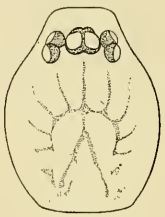


Fig. 29.
*O. striata* E. S. ♀
Céphalothorax × 50.

Indice céphalique 75. Céphalothorax élevé, avec son point culminant presque au centre. Yeux petits, précédés d'un large bandeau.

♀ Région épigastrique incolore et non indurée, sans orifice génital distinct. L'individu unique n'est peut-être pas très adulte.

Mâle inconnu.

Habitat : Tonkin.

Matériel étudié : 1 ♀, *type* de l'espèce, recueillie dans la région de Song-Luc-Nam par le lieutenant de vaisseau Blaise et faisant partie de la collection E. Simon.

### 11. **Orchestina elegans** E. Simon.

*Orchestina elegans* E. Simon (**1892**, p. 75, fig. 6);
*id.* (**1893** *b*, p. 294.)

Long. : ♀ 1,35; ♂ 1,09. — Le céphalothorax est orné d'une bordure marginale et d'élégants dessins bien marqués. Une large bande longitudinale brune coupe le bandeau au milieu (fig. 30). Le sternum est

également bordé de pigmentation brune, qui s'étend autour des hanches et particulièrement entre celles de la quatrième paire. Tous les tibias sont cerclés à la base d'un étroit anneau noir, plus accentué chez le mâle que chez la femelle. L'abdomen est moucheté de taches très irrégulières de contour et de dimension, non pas de la couleur rouge vif habituelle, mais rouge marron noir comme le céphalothorax. Les filières sont teintées de même couleur, sur leur article basilaire seulement.

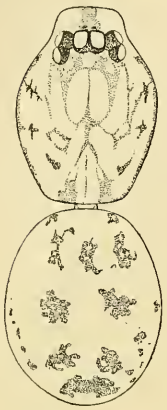


Fig. 30.
*Orch. elegans* E. S.
♂ × 50.

Indice céphalique 70. Le céphalothorax est précédé d'un grand bandeau épais, peu déclive et projeté très au-dessus des chélicères, qui sont normales dans les deux sexes. Le groupe oculaire n'occupe pas la totalité du front; les yeux médians, peu allongés, sont à peine bordés de noir antérieurement. Le mâle étudié présente deux très petites taches oculaires brillantes, assez éloignées l'une de l'autre et accolées aux yeux médians. La pièce labiale arrondie, pas plus longue que large, n'atteint pas la moitié des lames-maxillaires. Celles-ci, qui restent bien écartées au sommet, sont peu élargies et terminées en pointe mousse chez la femelle; chez le mâle, elles sont complètement déformées en une sorte de cornet contourné et tordu sur lui-même, longuement coupé en biseau qui se continue en une pointe aiguë noire chitinisée. Le sternum très convexe, presque demi-sphérique, prolongé en carré élevé entre les hanches postérieures, est en avant large et arrondi, sans échancrure au niveau de la pièce labiale.

♀ Région épigastrique un peu coriacée, sans orifice génital apparent sur l'individu étudié.

♂ Patte-mâchoire à fémur cylindrique droit et court, suivi d'une patella sphérique de diamètre égal. Tibia ovale, un peu renflé en dessous, volumineux, bien moins cependant que celui des trois précédentes espèces de Ceylan. Tarse gros et long, atteignant le bord antérieur du bulbe, aussi épais à la base que l'extrémité du tibia, dont il continue la courbe supérieure sans ressaut. Bulbe gros, élargi à la base et peu élevé; sa pointe épaisse, très arquée du côté postérieur, s'atténue à l'extrémité en pointe styliforme aiguë dirigée en avant, au lieu d'être conique; cette pointe est vaguement quadricôtelée, comme celle d'*Orch. manicata,* mais à un bien moindre degré; am-

poule spermatique large et longue, peu oblique et courbée vers l'avant (fig. 23).

Habitat : Iles Philippines.

Matériel étudié : 1 ♂ et 1 ♀, *types* de l'espèce, recueillis à Antipolo par M. Simon et faisant partie de sa collection.

### 12. Orchestina cincta E. Simon.

*Orchestina cincta* E. Simon (**1893**, Bull., p. 248);
*id.* (**1893** *b*, p. 294).

Long. : ♀ 1,29. — Le céphalothorax, testacé pâle, est orné des deux côtés d'une large bordure marginale foncée (fig. 31). L'abdomen n'est coloré qu'à la partie postérieure, où la pigmentation vineuse devient très intense à l'extrémité et s'étend, très effacée, seulement jusqu'à l'emplacement du grand chevron dorsal. Le sternum et les filières ne sont aucunement teintés. Les téguments du corps sont presque glabres et la couronne de l'anneau terminal se réduit à quelques poils.

Indice céphalique 73. Le céphalothorax, précédé d'un bandeau médiocre à bord antérieur un peu arrondi, est plus longuement atténué en avant que celui des autres espèces. Le groupe oculaire occupe la totalité du front; les yeux médians sont presque carrés, très connés, peu séparés des latéraux et munis d'une large bordure noire antérieure doublement festonnée sans taches oculaires. La pièce labiale est à peine aussi longue que large; les lames maxillaires, non élargies et subaiguës, sont droites et parallèles du côté interne. Le bouclier céphalothoracique recouvre la majeure partie des hanches.

Fig. 31.
*O. cincta* E. S. ♀.
Fig. 32. *O. pauperculata* Dalm. ♀ × 50.

♀ Région épigastrique incolore, sans orifice génital visible chitinisé sur l'individu étudié.

Mâle inconnu.

Habitat : Cap de Bonne-Espérance.

Matériel étudié : 1 ♀, *type* de l'espèce, récoltée aux environs de la ville du Cap par M. Simon et faisant partie de sa collection.

### 13. **Orchestina paupercula**, n. sp.

Long. : ♀ 1,40. — Le céphalothorax, sans bordure marginale, est sali de brunâtre sur toute sa surface, surtout à la partie antérieure plus foncée. Sur ce fond, se distingue à peine un réseau analogue à celui qui existe chez *Orch. striata*, mais toutes les linéoles sont très sinueuses, le demi-cercle est remplacé par un arceau élevé au lieu d'un cintre surbaissé, l'angle aigu postérieur n'est représenté que par une ligne brisée tout à fait à l'arrière. Le sternum, également sali de brunâtre, montre une bande centrale longitudinale nette plus foncée. L'abdomen, comme celui d'*Orch. cincta*, n'est coloré qu'à la partie postérieure et jusqu'à l'emplacement du grand chevron dorsal, mais les filières sont un peu teintées dans leur article basilaire seulement, au-dessus du pédoncule qui reste incolore.

Indice céphalique 77. Le céphalothorax, un peu arrondi au lieu d'être tronqué en arrière, est précédé d'un large et épais bandeau. Les yeux sont plus gros que ceux de toutes les autres espèces; les médians, rectangulaires allongés, ont leur bordure noire dilatée en large feston double en avant et en arrière (fig. 32). La pièce labiale, un peu plus longue que large, atteint le milieu des lames maxillaires, qui sont élargies et non acuminées.

♀ La région épigastrique (en assez mauvais état de conservation sur l'individu étudié) est simplement convexe sans induration.

Mâle inconnu.

Habitat : Gabon.

Matériel étudié : 1 ♀, *type* de l'espèce, récoltée par A. Mocquerys et faisant partie de la collection E. Simon.

Ces deux dernières espèces africaines se distinguent entre elles par plusieurs caractères, particulièrement par la taille différente des yeux. Bien qu'une seule femelle de chacune d'elles soit connue, leur séparation spécifique ne laisse aucun doute. Elles s'apparentent assez étroitement, tout en s'en différenciant nettement cependant, aux formes méditerranéennes plus septentrionales; mais, comme je l'ai dit au début, le genre *Orchestina* est si compact que toute digression phylogénique serait au moins prématurée.

### 14. **Orchestina saltabunda** E. Simon.

*Orchestina saltabunda* E. Simon (**1892** *b*, p. 447, tab. 9, fig. 12); *id.* (**1893** *b*, p. 294); *id.* Petrunkevitch (**1911**, p. 128).

Long. : ♀ 1,49; ♂ 1,20. — Chez cette espèce, aucune coloration

ne forme de bandes, réserves ou dessins, et, contrairement à la règle générale, les pattes plus pâles tranchent sur l'ensemble du céphalothorax. Celui-ci est indiqué dans la description originale comme olivâtre sur les échantillons frais; après un long séjour de 28 années dans l'alcool, il reste jaune marron et les pattes jaune clair. L'abdomen décrit comme unicolore testacé pâle, est encore ainsi dans la majorité des individus; chez certains d'entre eux, il semble aujourd'hui marbré de noirâtre, très probablement par cause d'altération.

Indice céphalique 78. Le groupe oculaire est largement transverse; les yeux sont gros, surtout les médians rectangulaires allongés et dont le grand diamètre est double de celui des latéraux. Leur bordure antérieure étroite se réduit à une simple ligne droite, sauf sur une femelle où elle présente deux petites excroissances, jumelées parallèles élevées et arrondies, qui s'avancent au centre sans montrer cependant de taches oculaires dans leur intérieur. Le bandeau, assez déclive, à bord antérieur un peu sinueux, reste cependant bien isolé des chélicères. Celles-ci sont normales chez la femelle; celles du mâle se renflent en avant, immédiatement au-dessous du bandeau, en une large dent très peu saillante, à pointe très mousse, chitinisée noire seulement à l'extrémité (fig. 33). La pièce labiale, rétrécie à la base, atténuée et un peu échancrée au sommet, dépasse la moitié des lames maxillaires (fig. 6). Ces dernières, en forme de forte massue chez la femelle, sont droites, égales, plus longues et non acuminées chez le mâle.

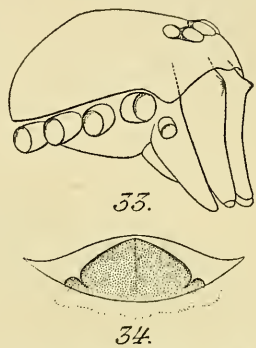


Fig. 33. *Orch. saltabunda* E. S. ♂. Céphalothorax et chélicères. 50.
Fig. 34. *id.* ♀. Pli épigastrique.

♀ Région épigastrique incolore et non coriacée, sans orifice génital apparent. Entre les lèvres du pli épigastrique, très ouvert, se voit en transparence une sorte de large triangle, très nettement limité et très foncé, étroitement et profondément échancré de chaque côté vers la base (fig. 34).

♂ Patte-mâchoire à fémur assez grêle, cylindrique, légèrement arqué, muni sur la face interne de trois poils courts, presque spiniformes, unisériés. Patella un peu plus longue que large. Tibia volumineux, aminci à la base, suivi d'un tarse épais ovale court. Bulbe en forme de poire asymétrique, atténué en large pointe conique, dirigée

en arrière vue de profil (fig. 24); vue de face, cette pointe est verticale et se présente en forme de hallebarde, avec deux grands appendices auriculés latéraux dissemblables, à bord externe épaissi et foncé (fig. 25); style très court et semblable à l'extrémité de son conducteur, s'en détachant très près de sa terminaison en lui donnant l'aspect bifide aigu; son ampoule spermatique, petite et oblongue, assez peu apparente.

Habitat : Venezuela.

Matériel étudié : Nombreux ♂ et ♀, *types* de l'espèce, recueillis à Caracas et à la Colonie Tovar par M. E. Simon et faisant partie de sa collection.

SPECIES INVISA.

### 15. **Orchestina saltitans** Banks.

*Orchestina saltitans* Banks (**1894**, p. 300); *id.* Petrunkevitch (**1911**, p. 129).
(?) *Orchestina saltabunda* ‡ (non E. Simon) Petrunkevitch (**1910**, p. 207, tab. 21, fig. 2 et 3).

Cette espèce m'est inconnue en nature. Elle a été trouvée aux États-Unis, dans l'État de New-York, à Sea-Cliff. Banks dit que la femelle unique, *type* de l'espèce, a été prise par lui sur son bureau (1) et qu'en la touchant avec un crayon, elle fit un bond de trois centimètres en arrière. Voici la description qu'il en donne :

« **Orchestina saltitans**, n. sp. — Length 11 mm. (2). Cephalothorax whitish, with a black marginal line and a black spot around eyes; mandibles pale; legs and palpi yellowish; sternum whitish; abdomen purplish above, quite dark near tip, venter pale, spinnerets white. Cephalothorax quite broad, yet plainly longer than broad, and broadest a little before the middle; highest behind the middle and sloping to the narrow clypeus; no dorsal groove nor radial furrows; three rows of curved hairs above; eyes large, subequal, all close together. Mandibles quite long, vertical; lip quadrangular, broader than long; sternum triangular, longer than broad, emarginate in front, tapering behind and prolonged between the posterior coxae. Legs long and slender, fourth pair as long as first, third pair much the shortest, quite

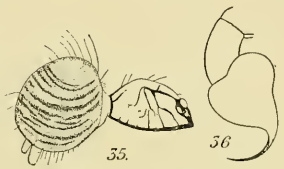
(1) Un cas analogue s'est présenté presque dans les mêmes conditions à Paris, mais pour un *Oonops domesticus* Dalmas.

(2) Il faut évidemment lire : 1,1 mm.

thickly clothed with hairs, two prominent claws; posterior femora greatly thickened, fully twice as broad as femur I, and not much over four times as long as broad. Abdomen nearly globuse, but a little longer than high, quite thickly clothed with stiff hairs; spinnerets all close together; region of epigynum slightly swollen, a transverse furrow, beneath which is a pale area crossed by a yellow line.

Sea Cliff, N.Y., July. »

Cette diagnose s'applique bien à un *Orchestina*, à l'exception cependant des caractères du groupe oculaire, dont les yeux seraient subégaux et tous contigus (?). D'autre part, Petrunkevitch (**1910**, p. 207) rapporte qu'un mâle adulte d'*Orchestina* fut capturé dans sa demeure à Short Hills, État de New-Jersey. Il crut pouvoir l'identifier avec *Orch. saltabunda* E. S., du Venezuela, et ajoute que le spécimen répond bien à la description, mais que la terminaison du bulbe est cependant plus longue que celle figurée par Simon. D'après les figures qu'il en donne, et qui sont reproduites ici (fig. 35 et 36), ce mâle ne peut appartenir à cette espèce : son céphalothorax bordé et orné de lignes noires, ainsi que la longue pointe styloïde de son bulbe, recourbée en avant, l'en éloignent tout à fait. Il est beaucoup plus probable que nous sommes en présence du mâle de l'espèce décrite par Banks. Nous savons en effet que la femelle mesure 1,10 mm. et a été prise en juillet, et que le mâle de 1,05 mm. de longueur a été recueilli adulte le 26 juin (2), ce qui correspond bien aux dimensions relatives et à l'ordre de maturité des sexes; que tous deux se trouvaient à l'intérieur des habitations dans des régions très voisines et climatologiquement semblables; que les deux exemplaires ont une bordure marginale au céphalothorax très visible et marquée; enfin que l'abdomen, signalé comme coloré dans le *type*, semble l'être aussi pour l'autre individu d'après le dessin, un peu




(?) *Orch. saltitans* Banks ♂ (1).

(1) D'après Petrunkevitch (sub *Orch. saltabunda*), fig. 35, profil; fig. 36, bulbe.

(2) Petrunkevitch (loc. cit.) termine sa note par : « Total length of spider, 1,05; cephalothorax, 0,53 long, 0,44 broad between second and third pair of legs. » Cela donne un indice céphalique très élevé (83); la description de Banks parle du reste de la grande largeur du céphalothorax et de l'étroitesse du bandeau.

bizarre pour cette partie il est vrai. Si l'on admet cette plausible hypothèse, la figure donnée vient confirmer l'attribution générique et effacer les doutes éveillés par la description des caractères du groupe oculaire.

Dans une liste d'Araignées de Nouvelle-Angleterre, Emerton (**1909**, p. 214) attribue à *Orch. saltitans* Banks un autre mâle trouvé dans la cave du bâtiment de la Société d'Histoire naturelle de Boston (Mass.) le 6 mars 1889. Cet unique renseignement se trouve dans le texte, mais l'auteur donne trois figures de l'animal (l. c., tab. 1, fig. 4, 4 *a*, 4 *b*). Ces figures peuvent bien difficilement s'appliquer à un individu du genre *Orchestina* et paraissent être prises sur un mâle d'une espèce du genre *Tapinesthis*. En effet, le céphalothorax, par son contour circulaire non ovoïde et ses dessins, l'abdomen par sa forme et son revêtement pileux, les griffes par leur contour et leur denture, surtout enfin la patte-mâchoire et le bulbe, représentent assez exactement les mêmes parties de notre *Tapinesthis inermis* E. S. Le groupe oculaire est figuré très peu transverse, avec les yeux latéraux antérieurs très voisins des médians et situés un peu en avant d'eux, ce qui forme une ligne oculaire antérieure très nettement procurvée. Il est regrettable qu'il ne soit pas question dans le mémoire des fémurs de la quatrième paire, car s'ils étaient dilatés comme dans le genre *Orchestina*, cet individu mériterait certainement d'être séparé génériquement et ferait le passage du genre *Orchestina* au genre *Tapinesthis*. Avec les seules données présentes, je pense que la détermination de ce mâle comme *Orchestina saltitans* Banks est vraisemblablement erronée, et qu'il doit plutôt appartenir à une espèce inédite du genre *Tapinesthis*.

---

## APPENDICE I

### Genre **OONOPS** Templeton 1834.

La découverte de deux espèces nouvelles d'*Oonops* en France m'a conduit à faire une étude comparative des individus de ce genre trouvés en Europe occidentale, en Corse et en Algérie. J'ai pu constater qu'ils appartenaient à plusieurs formes spécifiques distinctes, assez voisines il est vrai, nettement caractérisées cependant. Parmi elles, E. Simon a déjà décrit *Oonops procerus* des Pyrénées-Orientales et *Oonops olitor* d'Algérie, en outre d'*Oonops inermis* pour lequel il a proposé avec raison le nouveau genre *Tapinesthis* (**1914**, p. 90). Je dois à l'obligeance de M. R. Jackson de posséder des exemplaires

topotypes d'*Oonops pulcher*, provenant des environs de Chester et du Nord de l'Écosse, ce qui m'a permis de préciser les caractéristiques certaines de l'espèce-type décrite d'Angleterre par Templeton.

Voici le tableau dichotomique des espèces du genre *Oonops*, actuellement connues, des îles Britanniques, de France, d'Italie, d'Espagne, de Corse et d'Algérie :

Tableau dichotomique des *Oonops* de l'Europe occidentale et d'Algérie.

1. Tibias des deux premières paires armés en dessous de deux rangées de cinq épines chacune (1)..... 2.
— Tibias des deux premières paires armés en dessous de deux rangées de quatre épines chacune..... 4.

2. Métatarses antérieurs armés en dessous de 2-2 épines couchées. Fémur I armé d'une seule épine dressée, située en dessous du côté interne aux deux tiers de sa longueur; fémur II mutique. Abdomen grisâtre, céphalothorax et pattes jaunes, sans teinte rouge ni orangée. Téguments assez abondamment garnis de poils épais et durs, principalement sur l'abdomen à revêtement dense... (3) *domesticus*.
— Métatarses antérieurs armés en dessous de 2-3 ou 3-3 épines couchées. Fémurs antérieurs armés de plusieurs épines couchées. Coloration rouge orangé. Téguments assez médiocrement garnis de poils fins..... ..... 3.

3. Fémurs antérieurs armés en dessous de deux lignes d'épines couchées : l'interne de 2, l'externe de 3. Métatarses antérieurs armés en dessous de 2 épines internes et de 3 externes, leurs insertions n'étant pas à la même hauteur, mais alternées dans les deux lignes..... (8) *placidus*.

(1) Dans ce tableau et les diagnoses qui suivent, il ne sera pas tenu compte de l'armature des pattes postérieures. Elle est en effet analogue comme disposition dans toutes les formes qui vont être citées, y étant constituée par de très faibles épines, ou mieux des poils spiniformes, qui ne sont pas insérées sur des tubercules foncés comme celles des pattes antérieures; ces épines sont souvent obsolètes ou même complètement indistinctes des autres poils. Les fémurs en présentent notamment, au milieu de la face supérieure, une basale et une autre près de l'extrémité, plus ou moins dressées ou couchées, courtes ou longues. C'est sur le fémur III que ces épines restent le plus constantes, la basale seule n'existant que rarement sur le fémur II, tandis que le fémur I est presque toujours mutique en dessus.

— Fémurs antérieurs armés en dessous de chaque côté de deux épines plus petites seulement, ou même parfois mutiques. Métatarses antérieurs armés en dessous de 3-3 épines, insérées presque en face les unes des autres dans les deux lignes qu'elles forment. (9) *placidus corsicus*.

4. Coloration entièrement testacé très pâle. Revêtement de l'abdomen très dense. Armature des pattes antérieures puissante. ♂ Articles de la patte-mâchoire gros; tibia épais renflé en dessous; tarse ovale court; bulbe subglobuleux volumineux, se terminant en pointe cylindrique égale, courte, épaisse, formant une large apophyse tubulaire en partie semitransparente, échancrée et s'ouvrant en deux à l'extrémité, sa portion postérieure plus courte, sa portion antérieure tordue sur elle-même avec un lorum noir supportant un long style filiforme. ♀ Orifice génital grand, très légèrement elliptique transversé, situé en avant du pli épigastrique à la distance de près du double de son diamètre..... (4) *lubricus*

— Coloration plus ou moins jaune, marron, ou rouge orangé. ♂ Tibia de la patte-mâchoire moins renflé en dessous. ♀ Orifice génital beaucoup plus petit..... 5.

5. Taille plus grande (♀ 2,70 mm., ♂ 2,22 mm.). Fémurs antérieurs mutiques chez le mâle, armés chez la femelle d'une courte épine dressée vers l'extrémité inféro-externe, et, sur le fémur I seulement, au même niveau, d'un petit groupe inféro-interne de quelques épines inégales dressées. Griffes énormes. ♂ Tarse de la patte-mâchoire ovale allongé, atteignant le bord antérieur du bulbe; bulbe volumineux, un peu élargi à la base et conique, sa pointe fortement étranglée, coudée ensuite à angle presque droit et brusquement renflée en un gros cylindre court, ne laissant pas apparaître de style. ♀ Orifice génital petit, transverse, peu éloigné en avant du pli épigastrique; ce dernier présentant une lèvre postérieure droite à bord finement chitinisé rouge, coupé au milieu d'une échancrure semblablement bordée..... (5) *procerus*.

— Taille plus petite (dépassant très rarement ♀ 2,00 mm., ♂ 1,70 mm.). ♂ Bulbe à pointe atténuée, non renflée. ♀ Lèvre postérieure du pli épigastrique non échancrée au milieu..... 6.

6. Céphalothorax marron jaune, pattes jaunes, abdomen grisâtre. Armature des pattes antérieures assez puissante. Pilosité des téguments et revêtement de l'abdomen moyens. Taille assez forte ..... 7.
— Coloration générale rouge orangé. Armature des pattes antérieures le plus souvent assez médiocre. Taille plus faible ..... 8.

7. Fémur de la seconde paire mutique, celui de la première paire montrant seulement en dessous, aux trois quarts de sa longueur, trois petits poils spiniformes dressés en ligne oblique du côté interne et un seul du côté externe. ♂ Bulbe piriforme allongé, sa pointe conique terminée par un long syle filiforme. ♀ Orifice génital très légèrement elliptique transverse, assez largement écarté en avant du pli épigastrique ..... (1) *pulcher*.
— Fémurs antérieurs armés chacun de deux petites épines unisériées du côté inféro-interne; l'épine basale, plus longue, située près du milieu de l'article. ♀ Orifice génital touchant en avant le pli épigastrique. (Mâle inconnu)... ..... (2) *pulcher hispanicus*.

8. Épines des pattes antérieures très nettement perceptibles dans les deux sexes. ♂ Bulbe élargi et aplati à la base, terminé en pointe longue, courbée, tubiforme ..... 9.
— Épines des pattes antérieures très médiocres chez la femelle, représentées par de simples poils chez le mâle. ♂ Bulbe moins aplati à la base, terminé en pointe plus courte et conique ..... 10.

9. Céphalothorax et pattes rouge orangé. Téguments médiocrement garnis de poils ténus. Yeux gros, les antérieurs touchant le bord extrême du céphalothorax, sans laisser subsister de bandeau. ♂ Pointe du bulbe, rapidement amincie au début, formant un long tube courbe, sans style apparent. ♀ Orifice génital petit, largement écarté du pli épigastrique ..... (6) *tubulatus*.
— Céphalothorax jaune marron, pattes jaunes, abdomen blanchâtre. Téguments plus abondamment garnis de poils plus épais. Yeux plus petits, les antérieurs ne touchant pas le bord du céphalothorax, laissant subsister en avant un étroit bandeau. ♂ Pointe du bulbe plus courte, plus longuement cylindrique égale au début, s'atténuant ensuite

en se coudant vers l'arrière, terminée par un style assez long..... (7) *rusticulus*.

10. Céphalothorax et pattes rouge orangé, abdomen rosé. Pilosité des téguments très faible. Yeux petits, médiocrement bordés de noir, les médians postérieurs étroits allongés. ♂ Bulbe petit, piriforme, à pointe courte. ♀ Orifice génital rond, petit, assez voisin du pli épigastrique. Taille très petite..... (11) *olitor*.

— Céphalothorax plus foncé que les pattes. Téguments garnis de nombreux poils courts et obtus (rappelant la pilosité d'*Oonopinus angustatus* E. S.). Yeux plus gros, plus fortement bordés de noir, les médians postérieurs plus larges. ♂ Bulbe piriforme moins élevé, sa pointe plus longue et plus conique. ♀ Orifice génital plus grand, encore plus voisin du pli épigastrique..... (10) *amoenus*.

## Description des Espèces

### 1. **Oonops pulcher** Templeton (**1834**, p. 404).

Type du genre et de la famille.

Long. : ♀ 1,90 à 2,15; ♂ 1,60 à 1,80. — Céphalothorax beaucoup plus foncé que les pattes, sans lignes, bordure ni dessins; abdomen unicolore grisâtre, à revêtement assez peu dense de poils couchés courts et minces. Pattes antérieures armées de puissantes épines couchées, insérées sur de petits tubercules marron-rouge foncé. Ces épines sont disposées à égale distance en deux lignes parallèles, une de chaque côté de la partie inférieure des articles; elles sont au nombre de 4-4 sur le tibia et de 2-2 sur le métatarse, les épines opposées de chaque ligne prennent naissance en face l'une de l'autre à la même hauteur. Patte-mâchoire du mâle peu différenciée, montrant des articles un peu épaissis, assez courts, de diamètre presque égal entre eux; bulbe blanc jaunâtre, médiocrement volumineux, piriforme conique; sa pointe se terminant en apophyse blanchâtre contenant un lorum noir allongé aigu qui supporte un très long style filiforme. Région épigastrique de la femelle montrant un pli à lèvres épaisses et un orifice génital assez grand, très légèrement transverse, presque rond, notablement écarté en avant du pli.

Habitat : Angleterre, Écosse.

Il est possible que cette espèce, décrite d'Angleterre et qui s'étend jusqu'au Nord de l'Écosse, existe également sur le continent, mais je

n'ai pu en relever aucune donnée certaine (1). La majeure partie des formes qui vont être décrites, étaient confondues avec *Oonops pulcher* qui, s'il se trouve en France, doit y être très rare.

### 2. Oonops pulcher hispanicus, n. subsp.

Long. : ♀ 2,06. — Cette forme, connue par une seule femelle, est très voisine de l'espèce-type. Elle s'en distingue par sa coloration plus uniforme, sa pilosité plus faible, son orifice génital de moitié plus rapproché du pli épigastrique, enfin par l'armature de ses fémurs antérieurs, qui montrent chacun deux petites épines couchées unisériées du côté inféro-interne. Par ce dernier caractère, elle se différencie suffisamment pour justifier sa séparation, mais le mâle étant inconnu, et en attendant d'autres matériaux d'étude, je propose de ne l'élever provisoirement qu'au rang de sous-espèce, ce que permet son habitat très éloigné de celui du type.

Habitat : Espagne : Peñalara, dans la Sierra de Guadarrama.

### 3. Oonops domesticus, n. sp.

*Oonops pulcher* ‡ (non Templeton) Dalmas (**1915**, p. 303).

Long. : ♀ 1,68. — Semblable à l'espèce-type, sauf sur les points suivants : Céphalothorax jaune de même teinte que les pattes. Tégu-

(1) Bösenberg (**1903**, p. 323, tab. 30, fig. 480) indique *Oonops pulcher* Templ. d'Allemagne, mais ne parle dans le texte que de la coloration. On ne peut donc identifier cette espèce, d'autant plus que les dessins qu'il en donne montrent un céphalothorax à partie céphalique élevée et délimitée, qui ne saurait de ce fait convenir à un Oonopide; le bulbe figuré est cependant celui d'un *Oonops*, mais très étroit et allongé, supporté par un long tarse qui le dépasse sensiblement; ce mâle serait ainsi celui d'une toute autre espèce. Il est à noter que la patte-mâchoire est représentée sans patella, ce qui inspire peu de confiance sur l'exactitude des autres parties.

Chyzer et Kulczynski (**1892**) ne mentionnent aucun Oonopide dans leur faune du royaume politique de Hongrie, bien que dans les régions méridionales slaves il soit fort probable que se trouvent des représentants de cette famille.

En Suisse, R. de Lessert (**1910**, p. 36), signalant *Oonops pulcher* Templ. de Genève, dit dans sa description : « céphalothorax jaune, réticulé de brun, à fine bordure brune ». Ce caractère est l'un de ceux de *Tapinesthis inermis* E. S. et ne se trouve chez aucun *Oonops* vrai d'Europe occidentale. L'auteur ne parle pas de l'armature des pattes antérieures. Si la forme suisse envisagée appartient réellement au genre *Oonops*, elle est certainement inédite.

ments garnis de poils plus durs et plus abondants, revêtement de l'abdomen beaucoup plus dense. Tibias antérieurs armés de 5-5 fortes épines, au lieu de 4-4; fémur de la première paire offrant en dessous une véritable épine dressée, située au tiers supérieur de l'article du côté antérieur. Orifice génital plus petit. — Mâle inconnu.

Habitat : France septentrionale.

Cette espèce se différencie très nettement d'*O. pulcher* Templ. par le nombre de ses puissantes épines aux tibias antérieurs. Elle n'est connue que par deux femelles et deux très jeunes individus que j'ai trouvés entre de vieux papiers chez moi, à Paris, à la fin de juillet 1915.

### 4. **Oonops lubricus**, n. sp.

Long. : ♀ 1,88 à 1,92; ♂ 1,70 à 1,80. — Cette espèce diffère de l'espèce-type par sa coloration uniforme testacé très pâle, son revêtement abdominal de poils couchés très dense, l'armature de ses pattes antérieures semblablement constituée mais bien plus puissante, le membre copulateur du mâle beaucoup plus volumineux, l'orifice génital de la femelle plus grand et plus éloigné du pli épigastrique.

Habitat : Alpes-Maritimes.

J'ai capturé plusieurs mâles et femelles de cette espèce au Moulinet (alt. 800 m.), le 24 août 1915.

### 5. **Oonops procerus** E. Simon (**1882**, p. 238).

Long. : ♀ 2,60 à 2,80; ♂ 2,20 à 2,24. — En outre de sa grande taille, cette espèce se distingue de toutes les autres par le bulbe très spécial du mâle et la lèvre postérieure très particulière du pli épigastrique de la femelle.

Habitat : Pyrénées-Orientales.

### 6. **Oonops tubulatus**, n. sp.

Long. : ♀ 1,90 à 2,10; ♂ 1,60 à 1,64. — Cette espèce diffère de l'espèce-type principalement par sa coloration, par la médiocrité de la pilosité de ses téguments et de son revêtement abdominal, et surtout par le bulbe du mâle.

Habitat : Algérie.

Capturé par M. E. Simon dans diverses localités le long du littoral des trois départements algériens.

### 7. **Oonops rusticulus**, n. sp.

Espèce voisine de la précédente, dont elle diffère par son céphalothorax marron jaune foncé, tranchant sur ses pattes jaunes, et son abdomen blanc; par la pilosité abondante de ses téguments; par ses yeux et par la pointe de son bulbe.

Habitat : Corse.

### 8. **Oonops placidus**, n. sp.

*Oonops pulcher* ‡ (non Templeton) E. Simon (**1914**, p. 89).

Long. : ♀ 1,80 à 2,00; ♂ 1,34 à 1,40. — Semblable à l'espèce-type, sauf sur les points suivants : Céphalothorax et pattes rouge orangé vif, abdomen rose aurore pendant la vie; pilosité des téguments médiocre. Armature des pattes antérieures comportant 3-2 épines aux métatarses au lieu de 2-2; 5-5 épines aux tibias au lieu de 4-4; 3-2 ou 3-3 épines couchées aux fémurs au lieu d'aucune. Membre copulateur presque semblable, sauf que tous les articles et le bulbe sont beaucoup plus petits, et le tarse ovale allongé au lieu d'être subglobuleux. Orifice génital de la femelle semblablement situé, mais très petit.

Habitat : France méditerranéenne, Italie.

Espèce commune à Menton et en Provence; une femelle de la collection E. Simon provient des Pyrénées-Orientales. Contrairement à l'habitude des *Oonops*, qui ont une démarche saccadée en courses rapides et arrêts brusques, au moins quand l'animal est effrayé, je n'ai jamais pu obtenir ces allures désordonnées d'aucun individu d'*O. placidus*.

### 9. **Oonops placidus corsicus**, n. subsp.

Cette forme insulaire ne diffère de la précédente que par l'armature des fémurs et des métatarses des pattes antérieures. Ces caractères permettent sa séparation, mais sont insuffisants, à mon avis, pour l'élever à un rang supérieur à celui de sous-espèce, ce qu'autorise son habitat isolé.

Habitat : Corse.

### 10. **Oonops amoenus**, n. sp.

Long. : ♀ 1,76; ♂ 1,46. — Cette espèce se distingue de l'espèce-type par l'armature des pattes antérieures, semblablement constituée,

mais insignifiante chez la femelle et devenant à peu près nulle chez le mâle; par la coloration; par la pilosité des téguments; par la taille plus faible; par le bulbe du mâle, piriforme plus aplati, à pointe mieux délimitée; par l'orifice génital de la femelle situé contre le pli épigastrique.

Habitat : Pyrénées-Orientales : Banyuls; Aude : La Nouvelle; Corse.

11. **Oonops olitor** E. Simon (**1911**, p. 309).

Long. : ♀ 1,52 à 1,60; ♂ 1,34 à 1,38. — Espèce voisine de la précédente, dont elle diffère principalement par la médiocrité de sa pilosité, sa plus petite taille, ses yeux et leur bordure, son membre copulateur.

Habitat : Algérie : Alger, Guyotville.

---

Liste des *Oonopidae molles*

actuellement connus de l'Europe occidentale et de l'Algérie.

I. Genre **Orchestina** E. Simon 1882.

1. *O. Pavesii* (E. Simon). — Corse, Algérie.
2. *O. Simoni* Dalmas. — France méditerranéenne.
3. *O. setosa* Dalmas. — Alpes-Maritimes.
4. *O. algerica* Dalmas. — Algérie.

II. Genre **Sulsula** E. Simon 1882.

1. *S. pauper* (Cambridge). — Algérie désertique (décrit d'Égypte).

III. Genre **Telchius** E. Simon 1892.

1. *T. barbarus* E. Simon. — Algérie centrale.

IV. Genre **Tapinesthis** E. Simon 1914.

1. *T. inermis* (E. Simon). — France méditerranéenne, à l'est du Rhône, et en Maine-et-Loire : Le Lion-d'Angers!.

V. Genre **Oonops** Templeton 1834.

1. *O. pulcher* Templeton. — Iles Britanniques.

2. *O. pulcher hispanicus* Dalmas. — Espagne : Sierra de Guadarrama.
3. *O. domesticus* Dalmas. — France : Paris (intérieur des habitations).
4. *O. lubricus* Dalmas. — Alpes-Maritimes.
5. *O. procerus* E. Simon. — Pyrénées-Orientales.
6. *O. tubulatus* Dalmas. — Algérie.
7. *O. rusticulus* Dalmas. — Corse.
8. *O. placidus* Dalmas. — France méditerranéenne, Italie.
9. *O. placidus corsicus* Dalmas. — Corse.
10. *O. amoenus* Dalmas. — France méditerranéenne pyrénéenne; Corse.
11. *O. olitor* E. Simon. — Algérie littorale.

### VI. Genre **Oonopinus** E. Simon 1892.

1. *O. angustatus* (E. Simon). — France méditerranéenne; Espagne; Algérie : forêt de l'Edough.

---

## APPENDICE II

### Famille des *DICTYNIDAE*

### Genre **SCOTOLATHYS** E. Simon 1884.

Ce genre a été créé pour une petite espèce d'Oran, *Sc. simplex* E. S., qui est un *Lathys* amoindri dont la caractéristique principale est d'avoir seulement six yeux. Les découvertes postérieures prouvent que l'oblitération des yeux médians antérieurs n'est pas toujours totale. E. Simon (**1914**, p. 62) a déjà fait entrer dans ce genre *Scotolathys* le *Lathys heterophthalma* Kulczynski, qui forme le passage par ses yeux médians antérieurs minuscules. J'ai pu faire une observation beaucoup plus inattendue sur l'espèce typique retrouvée en France, en constatant que les traces des yeux manquants pouvaient se rencontrer sur certains individus. C'est une anomalie inédite, de même ordre que celle qui s'observe si fréquente dans le genre *Orchestina*, et c'est la raison qui m'a conduit à en parler ici.

En novembre 1913, nous avions trouvé, M. Simon et moi, deux femelles de *Scotolathys*, dans des localités différentes des Bouches-du-Rhône. L'une surtout présentait des yeux médians antérieurs percep-

tibles, ou du moins des taches oculaires noires, ce qui fit déterminer cette espèce, nouvelle pour la faune française, comme *Scotolathys heterophthalma* Kulcz. (E. Simon, **1914**, p. 47). Mais au début d'avril 1915, je capturais dans la banlieue de Marseille une autre femelle semblable, à part l'absence complète des taches oculaires médianes. Après un examen comparatif, il ne pouvait subsister aucun doute sur la concordance spécifique absolue des trois femelles des Bouches-du-Rhône et des exemplaires-types algériens, et c'est *Sc. simplex* E. S. qui doit être rapporté à notre faune, au lieu de l'espèce croate de Kulczynski (1).

Les femelles, originaires de Provence, ont été prises dans les détritus végétaux sous les pins, en des endroits voisins et tout à fait analogues. L'une, celle de la banlieue de Marseille, ne montre aucune trace de taches oculaires antérieures médianes; la seconde, de la forêt de Vitrolle, possède deux très petites taches oculaires, largement espacées entre elles et très rapprochées des yeux latéraux, dont elles sont cependant nettement séparées; la troisième enfin, des Alpines, fait la transition et présente seulement, à la place de ces taches, une saillie de la bordure noire interne. Toutes les trois, sauf ce qui vient d'être dit sur les deux dernières, sont identiques à celles d'Oran pour tous les caractères, notamment la taille, la coloration, le céphalothorax, l'ensemble du groupe oculaire et l'épigyne. C'est donc la constatation, dans une seconde famille, très différente de la première, d'une variation individuelle du nombre des organes visuels. Elle peut apporter ici une donnée utile pour l'étude de la marche de la dispersion de ce groupe de Dictynides dans nos contrées. Mais auparavant il faut examiner la composition actuelle du genre *Scotolathys*, dont les cinq espèces suivantes sont connues :

1. *Sc. simplex* E. Simon (**1884**, p. 321), des provinces d'Oran et d'Alger et de Provence.
2. *Sc. pallida* Marx (sub *Neophanes*, **1891**, p. 7, tab. 1, fig. 4); *Scotolathys pallida* Emerton (**1909**, p. 213, tab. 8, fig. 2); des États-Unis.
3. *Sc. heterophthalma* Kulczynski (sub *Lathys*, **1892**, p. 161), de Buccari, sur le littoral adriatique croate.
4. *Sc. maculata* Banks (sub *Dictyolathys*, **1900**, p. 534); *Scotolathys*

(1) Il est à noter que l'ouvrage « Araneae Hungariae » de Chyzer et Kulczynski traite de la faune complète du royaume « politique » de Hongrie, ce qui peut faire naître des erreurs géographiques, comme celle d'application d'espèces de la zone méditerranéenne en Croatie à la Hongrie proprement dite.

*maculata* Emerton (**1913**, p. 257, tab. 48, fig. 5); des États-Unis (1).

5. *Sc. simplicior*, espèce inédite, de la province de Constantine, dont voici la diagnose :

**Scotolathys simplicior**, n. sp. — ♀ Semblable à l'espèce-type, *Sc. simplex* E. S., sauf sur les points suivants : Coloration entièrement testacé très pâle, sans teinte plus foncée ni accents sur l'abdomen. Céphalothorax plus long et plus étroit, avec la partie céphalique encore moins élevée et moins marquée. Yeux postérieurs en ligne plus procurvée, les médians surtout elliptiques très allongés. Région épigastrique montrant en avant deux grosses taches rondes marron-rouge intense, tangentes entre elles et suivies en arrière d'une grande fossette à base carrée, dont le bord saillant semblablement coloré se dresse et s'élève de plus en plus vers le centre. (Mâle inconnu.)

Habitat : Algérie : environs de Bône.

Matériel étudié : 1 ♀, *type* de l'espèce, recueillie dans la forêt de l'Edough par M. E. Simon et faisant partie de sa collection. En outre des yeux médians postérieurs allongés, cette espèce se distingue aisément de la forme la plus voisine, *Sc. simplex*, dont l'épigyne montre deux taches peu colorées espacées de plus de leur diamètre, à chacune desquelles est accolée obliquement en avant du côté interne une petite fossette ovale, suivies postérieurement d'un triangle presque équilatéral à bord très peu chitinisé sur les côtés, mais devenant plus perceptible au milieu de la base. Dans l'unique exemplaire de la nouvelle espèce, les yeux antérieurs, moins gros, sont séparés de moins de leur diamètre, mais ce caractère ne semble pas constant, car sur les cinq femelles, seuls individus algériens connus de *Sc. simplex*, l'écartement des yeux antérieurs est très peu fixe et varie de plus du diamètre à moins du rayon d'un œil médian.

Bien qu'en très petit nombre, les matériaux connus du Vieux Monde semblent déjà indiquer que l'amoindrissement progressif des *Lathys*, dû probablement à des causes éthologiques, s'est produit de l'Est à l'Ouest, en contournant le bassin méditerranéen. La forme la moins différenciée, *Sc. heterophthalma*, se trouve sur la côte adriatique nord-orientale. Une seconde, *Sc. simplex*, se rencontre en Provence et en Algérie, mais, si elle a atteint l'état de stabilité en Afrique,

(1) Les deux espèces américaines sont les seules dont les mâles soient connus.

elle offre en France les stades transitoires par la présence occasionnelle de taches oculaires, ce qui prouve le peu d'ancienneté relative de la fixation encore incomplète. Une dernière forme enfin, *Sc. simplicior*, plus simplifiée, prolonge la série orthogénétique en s'étendant en retour sur la côte algérienne.

De trop nombreuses lacunes subsistent aujourd'hui entre ces rares jalons pour étayer cette hypothèse sur des bases sérieuses, mais il est intéressant de noter que Fage a déjà établi (**1913**, p. 563) que, pour les Leptonètes, les étapes de différenciation ont eu lieu également d'Orient en Occident dans le Midi de la France et les pays limitrophes. Ce serait donc peut-être, dans ces contrées, la voie élective de dispersion des espèces qui se modifient en se compliquant aussi bien qu'en se simplifiant.

Dans le Nouveau Monde, *Sc. pallida* (Marx), trouvé aux États-Unis non seulement sur des points très distants du littoral atlantique, mais aussi à l'intérieur des terres (Tennessee), est signalé avec six yeux chez tous les individus. *Sc. maculata* (Banks) au contraire est décrit comme présentant des yeux médians antérieurs perceptibles, sur des spécimens provenant de la côte septentrionale du golfe du Mexique (**1900**, p. 534); mais Emerton (**1913**, p. 257, tab. 48, fig. 5) dit qu'il n'a pas été capable de découvrir ces yeux supplémentaires sur des exemplaires topotypes d'Alabama, pas plus que sur ceux retrouvés par lui beaucoup plus au nord, dans l'État de New-Jersey. Les observations des auteurs américains montrent que dans l'Amérique du Nord l'évolution de ce genre n'est pas plus fixement assise que dans les formes méditerranéennes. L'analogie est encore accentuée par la coloration et l'élévation de la partie céphalique, plus fortes chez *Sc. maculata* à groupe oculaire variable, que chez *Sc. pallida* à groupe oculaire fixe, ce qui a lieu parallèlement chez nous pour *Sc. simplex* E. S. et *Sc. simplicior* Dalmas.

Du côté asiatique, la différenciation suit une autre marche, bien que pouvant partir de la même souche. Le passage des *Lathys* aux *Atelolathys* se produit également par atrophie partielle des organes visuels, mais d'un autre côté, les caractères propres aux espèces phytophiles augmentent, les téguments sont plus colorés et la partie céphalique plus élevée et mieux définie. Également à Ceylan, ce sens de l'évolution se constate, du reste équivalant, entre les genres *Dictyna* et *Rhion*. Pour le groupe oculaire, la même anomalie se présente aussi dans le genre *Atelolathys*, comportant normalement six yeux. Son unique espèce, *A. varia* E. Simon (**1892** *a*, p. 243), n'est connue que par cinq femelles récoltées dans la même localité : l'une d'elles présente

deux minuscules yeux noirs médians antérieurs supplémentaires, très nettement séparés des latéraux ; cet individu est, à part cela, identique aux quatre autres femelles, qui ne montrent aucune trace de ces organes visuels. La variation numérique oculaire paraît ainsi une règle assez générale pour les Dictynides sénoculés.

---

## INDEX BIBLIOGRAPHIQUE


**1894** Banks (Nathan). — Two Families of Spiders new to the United States (*Entom. News*, [nov. 1894], p. 298-300).

**1900** — Some Arachnidae from Alabama (*Proc. Acad. Nat. Sc. Philadelphia*, [sept. 1900], p. 529-543).

**1914** Berland (L.). — Araneae (1re partie) in Voyage de Ch. Alluaud et R. Jeannel en Afrique orientale (1911-1912).

**1903** Bösemberg (W.). — Die Spinnen Deutschlands.

**1876** Cambridge (O.-P.). — Catalogue of a Collection of Spiders made in Egypt (*Proc. Zool. Soc. London*, [1876], p. 541-630).

**1915** Dalmas (Cte de). — Capture à Paris d'un *Physocyclus Simoni* femelle (*Bull. Soc. entom. France*, [1915], p. 303-306).

**1909** Emerton (J.-H.). — Supplement to the New England Spiders (*Trans. Connecticut Acad. Arts and Sc.*, XIV, p. 171-236).

**1913** — New and rare Spiders from within fifty miles of New-York City (*Bull. Amer. Mus. Nat. Hist.*, XXXII, Art. xiii, p. 253-260).

**1900** Hogg (H.-R.). — A Contribution to our Knowledge of the Spiders of Victoria (*Proc. Roy. Soc. Victoria*, XIII [n. ser.], Part I, Art. V, p. 68-123).

**1912** Fage (L.). — Études sur les Araignées cavernicoles I. — Révision des *Ochyroceratidae* (Biospeologica, XXV, *Arch. Zool. exp.*, ser. 5, X, p. 97-162).

**1913** — Id. II. — Révision des *Leptonetidae* (Biosp., XXIX *Arch. Zool. exp.*, ser. 5, X, p. 479-576).

**1871** Koch (L.). — Die Arachniden Australiens.

**1892** Kulczynski (L.) (apud Chyzer et Kulczynski). — Araneae Hungariae, I.

**1911** Lamb (J.). — Descriptions of some New Queensland Araneidae (*Ann. Queensl. Mus.*, n° 10, p. 169-174).

**1910** Lessert (R. de). — Catalogue des Invertébrés de la Suisse. Fasc. 3. — Araignées.

**1891** Marx (Geo). — A contribution to the knowledge of North American Spiders (*Proc. Entom. Soc. of Washington*, II, n° 1, p. 1-10).

**1910** Petrunkevitch (Alexander). — Some new or little known American Spiders (*Ann. N.Y. Acad. Sc.*, XIX, n° 9, part. 2, p. 205-224).

**1911** — A synonymic index-catalogue of spiders of North Central and South America (*Bull. Amer. Mus. Nat. Hist.*, XXIX).

**1910** Purcell (W.-F.). — The Phylogeny of the Tracheae in Araneae. (*Quart. Journ. Microsc. Sc.*, LIV, part. 4, p. 519-564).

**1873** Simon (Eugène). — Aranéides nouveaux ou peu connus du Midi de l'Europe (*Mém. Soc. roy. Sc. de Liége*, ser. 2, V).

**1882** — Description d'espèces et de genres nouveaux de la famille des *Dysderidae* (*Ann. Soc. entom. France*, [1882], p. 201-240).

**1884** — Arachnides nouveaux d'Algérie (*Bull. Soc. zool. France*, IX, p. 321-327).

**1891** — On the Spiders of the Island of St Vincent. — Part I (*Proc. Zool. Soc. London*, [1891], p. 549-575).

**1892** — Voyage de M. Simon aux îles Philippines. — Arachnides (*Ann. Soc. ent. Fr.* [1892], p. 65-80).

**1892** *a.* — Histoire naturelle des Araignées, I, p. 1-256.

**1892** *b.* — Voyage de M. Simon au Venezuela. — Arachnides (*Ann. Soc. ent. Fr.*, LXI [1892], p. 423-462).

**1893** — Description de quelques Arachnides (*Ann. Soc. ent. Fr.*, [1893], Bull. pp. 247-248).

**1893** *a.* — Description d'espèces et de genres nouveaux de l'ordre des Araneae (*Ann. Soc. ent. Fr.*, LXII [1893], p. 299-330).

**1893** *b.* — Histoire naturelle des Araignées, I, p. 257-488.

**1905** — Arachnides de Java recueillis par le Prof. Kræpelin en 1904 (*Mitt. naturhistor. Mus. Hamburg*, XXII, p. 51-73).

**1908** — Étude sur les Arachnides du Tonkin (*Bull. scient. France et Belgique*, XLII, pp. 69-147).

**1910** — Araneae, II, ap. Schultze, Forschungsreise in Südafrica, IV, p. 177-218.

**1911** — Catalogue raisonné des Arachnides du Nord de l'Afrique, 1re partie (*Ann. Soc. entom. Fr.*, LXXIX [1910], p. 265-332).

**1914** — Les Arachnides de France, VI, 1re partie.

**1834** Templeton (Robert). — On the Spiders of the Genus *Dysdera* (*Zool. Journal*, V, p. 400-408, tab. 17).

**1884** Urquhart (A.-T.). — On the Spiders of New Zealand (*Trans. New Zealand Inst.*, XVII, pp. 31-53).

**1890** — On new species of Araneae (*Trans. New Zeal. Inst.*, XXIII, pp. 128-189).

**1863** Vinson (Auguste), — Aranéides des îles de La Réunion, Maurice et Madagascar.

---

## TABLE DES MATIÈRES

Avant-propos (1) ..... 203

Genre *Orchestina* E. Simon ..... 204

Caractères distinctifs ..... 205

Éthologie ..... 205

Distribution géographique ..... 206

Caractères généraux :

Coloration, p. 207. — Céphalothorax, p. 209. — Yeux, p. 210. — Bandeau, p. 212. — Chélicères, p. 212. — Pièces buccales, p. 213. — Sternum, p. 213. — Pattes ambulatoires, p. 214. — Onychium, p. 215. — Pédicule, p. 216. — Abdomen, p. 216. — Filières, p. 217. — Région épigastrique, p. 217. — Patte-mâchoire, p. 217. — Organe copulateur mâle, p. 218. — Caractères sexuels secondaires, p. 218.

Tableau dichotomique des espèces ..... 219

Description des espèces :

*O. Pavesii* E. S..... 222
*O. Simoni*, n. sp..... 224
*O. setosa*, n. sp ..... 225
*O. algerica*, n. sp..... 226
*O. arabica*, n. sp..... 228
*O. manicata* E. S..... 228
*O. tubifera* E. S..... 230
*O. dentifera* E. S ..... 232
*O. pilifera*, n. sp..... 233
*O. striata* E. S..... 235
*O. elegans* E. S ..... 235
*O. cincta* E. S..... 237
*O. paupercula*, n. sp... 238
*O. saltabunda* E. S.... 238

Species invisa : *O. saltitans* Banks..... 240

(1) Description du genre *Heteroonops*, n. gen., p. 203, note.

## APPENDICE I

Genre *Oonops* Templ. ..... 242
Tableau dichotomique des espèces ..... 243
Description des espèces :

*O. pulcher* Templ. ..... 246
*O. pulcher hispanicus*, n. 247
*O. domesticus*, n. sp. ... 247
*O. lubricus*, n. sp. ..... 248
*O. procerus* E. S. ..... 248
*O. tubulatus*, n. sp. .... 248
*O. rusticulus*, n. sp. .... 249
*O. placidus*, n. sp ..... 249
*O. placidus corsicus*, n. 249
*O. amoenus*, n. sp. ..... 249
*O. olitor* E. S. ..... 250

Liste des *Oonopidae molles* de l'Europe occidentale et d'Algérie ..... 250

## APPENDICE II

Genre *Scotolathys* E. S. (*Dictynidae*) ..... 251

Liste des espèces, p. 252. — *Sc. simplicior*, n. sp., p. 253. — Évolution et distribution, p. 253.

---

Index bibliographique ..... 255

# REMARQUES
## SUR QUELQUES ESPÈCES DU GENRE *DIORYCTRIA*

[Lep. Pyralidae]

par J. de Joannis.

Ayant eu récemment l'attention attirée sur quelques espèces du genre *Dioryctria*, j'ai cru remarquer que la détermination de plusieurs d'entre elles était parfois assez incertaine et j'ai pensé qu'il serait peut-être utile d'indiquer les observations que j'ai eu occasion de faire à ce sujet.

*Dioryctria abietella* Schiff. avait été défini en 1776 par Denis et Schiffermiller uniquement par le fait que sa chenille vivait sur le Sapin (*Abies*) : « Tannenschabe R. » (1). Suivant le témoignage de Toussaint von Charpentier, c'est cette espèce qui a été représentée par Hübner *Tin.*, tab. 11, fig. 74, sous le nom de *Tinea decuriella*. D'après Hübner, elle se trouvait, aux environs d'Augsbourg, dans les forêts d'Épicéas (*Picea excelsa* Link). Sa chenille a été décrite par Zincken *ap.* Germar, Mag. Ent., III (1818), p. 161 ; suivant lui, elle est brun rouge, lignée de clair, et vit dans les cônes de Sapin (*Abies*) ; elle descend à terre à l'automne et se chrysalide au printemps sans reprendre de nourriture.

*Dioryctria splendidella* H.-S. a été d'abord signalé par Duponchel, mais celui-ci ayant cru, par erreur, le reconnaître dans la figure 74 de Hübner l'avait appelé *Tinea decuriella* Hb. et figuré sous ce nom (*Ann. Soc. ent. Fr.*, [1832], p. 300, tab. 10, fig. 1-8). Plus tard (Hist. nat. Lép. Fr., (1836), p. 237, tab. 281, fig. $4^a$, $4^b$), il le nomma *Phycis abietella* W. V. C'est Herrich-Schæffer qui, le premier, l'a désigné clairement sous un nom spécial, et encore en faisait-il simplement la forme *b* de *Nephopteryx abietella* S. V., mais il était nettement caractérisé, nommé *splendidella* et figuré (IV, p. 79 ; *Tin.*, tab. 7, fig. 43). Il avait été pris aux environs de Ratisbonne, mais Herrich-Schæffer

(1) Chronologiquement on peut indiquer antérieurement les observations de De Geer, *Mém. p. servir à l'hist. des Ins.*, II, part. 2 (1771), p. 487, n. 8, tab. 9, fig. 10, 13, 14. Il semble bien que ce qui est dit là ne puisse s'appliquer qu'à *abietella* ; mais, bien entendu, aucun nom latin n'était donné.

ajoutait qu'un exemplaire absolument conforme, reçu de Paris sous le nom d'*abietella var.*, lui avait été communiqué par Fischer v. R. Ce témoignage relie son *splendidella* à l'espèce étudiée par Duponchel.

Le nom de *sylvestrella*, publié auparavant par Ratzeburg, semble inutilisable. Les deux espèces, *abietella* et *splendidella*, semblent mélangées dans la description des papillons, dans les figures et dans les détails relatifs aux chenilles.

Duponchel avait bien fait connaître les mœurs de la chenille. Celle-ci, verte, à points verruqueux noirs très saillants, vit, souvent en société, entre l'écorce et l'aubier du Pin sylvestre, et ses attaques provoquent un abondant écoulement de résine dans la masse de laquelle, en juin, elle se creuse une galerie et se chrysalide pour éclore en juillet. Elle avait été trouvée au bois de Boulogne.

Tels sont les documents originaux concernant ces deux espèces.

En 1899, Fuchs décrivit une nouvelle espèce, *D. schützeella* (*Ent. Zeitg*, Stettin, [1899], p. 180) observée en Saxe par Schütze qui avait trouvé la chenille vivant jusqu'à la mi-juin entre les jeunes aiguilles d'Épicéa, jamais sur les *Abies*, et éclosant en juillet. On ignore encore comment elle hiverne, à l'état d'œuf ou de jeune chenille. Elle existe donc en Saxe, puis en Silésie [1] et en Roumanie (Caradja, *Iris* [1910], p. 144), mais ne paraît pas avoir encore été rencontrée ailleurs.

En 1903, le même auteur, Fuchs, a encore décrit une nouvelle forme de *Dioryctria* sous le nom de *mutatella*; il en faisait une simple variété d'*abietella* Schiff. (*Ent. Zeitg*, Stettin, [1903], p. 233). Sa description était faite d'après des exemplaires obtenus à Potsdam, par le Dr Hinneberg, de chenilles ayant vécu dans les cônes de *Pinus sylvestris*.

Dans le Catalogue des Lépidoptères de Suisse publié récemment par MM. K. Vorbrodt et J. Müller-Rutz, ce dernier a fait connaître que cette forme, *mutatella* Fuchs, déjà prise une fois en Suisse par M. P. Robert, à Ried près Biel (Bienne) et déterminée alors par Stange, de Friedland, avait été élevée en nombre près de Landquart, par M. Thomann en juin 1913. D'après M. J. Müller-Rutz, cette forme n'est point une simple variété d'*abietella*, mais doit être considérée comme une unité spécifique distincte. La chenille, qui ressemble à celle d'*abietella*, vit au printemps dans les jeunes branches d'un an du Pin sylvestre; elle s'y chrysalide au commencement de mai et le papillon éclôt de la fin de mai au milieu de juin.

Peu après, M. H. Thomann a donné lui-même une étude fort inté-

(1) Signalée par Wocke sous le nom d'*abietella*.

ressante (Jahresbericht 1913-1914 der naturforschenden Gesellschaft Graubündens), où il étudie la question des *Dioryctria*. D'après lui *abietella, splendidella* et *mutatella* sont bien trois espèces distinctes; j'omettrai désormais *schützeella,* tout à fait à part, qui ne peut prêter aux méprises et qui d'ailleurs n'a pas encore été rencontré en France.

Aux renseignements originaux donnés ci-dessus pour les chenilles, il y a lieu, d'après M. Thomann, d'ajouter ceux-ci :

*splendidella* vit, de la façon indiquée, dans le Pin sylvestre et le Pin Weymouth (*Pinus strobus* L.);

*abietella* vit principalement dans les cônes de Sapin (*Abies*) et d'Épicéa, plus rarement dans ceux du Pin sylvestre. Le papillon éclôt de juillet à septembre. La chenille se trouve également dans d'autres conditions; j'y reviendrai;

*D. splendidella* H.-S.

*mutatella.* D'après M. Thomann, sa façon normale de vivre est celle qu'il a observée à Landquart. Au premier printemps, on trouve la chenille changeant de peau après hivernage dans les jeunes pousses de l'année précédente; il faut donc admettre qu'elle y pénètre à l'automne. Elle ronge la jeune pousse et s'introduit par la base dans les bourgeons qu'elle évide. Elle se chrysalide en place en avril-mai et éclôt principalement en juin.

*D. abietella* Schiff.

Nous verrons plus loin qu'une description de cette chenille avait été déjà donnée antérieurement, mais sous un autre nom.

*D. mutatella* Fuchs

Quant aux papillons, nous allons indiquer leurs principaux caractères distinctifs.

Fuchs a donné (*loc. cit.*, p. 234 et suiv.) une étude très détaillée d'après le Dr Hinneberg, des différences qui existent entre *abietella*, *splendidella* et *schützeella* et a ajouté divers détails concernant *mutatella*; j'omettrai encore ici ce qui concerne *schützeella.*

M. Thomann a également exposé ces différences et donné de très bonnes figures coloriées (*loc. cit.*, tab. 1, fig. 1, 2, $3^a$, $3^b$) des trois espèces *splendidella*, *abietella*, *mutatella.*

Ayant constaté que cette dernière forme, récemment distinguée, est très fréquente, peut-être la plus fréquente, en France et d'ailleurs fort méconnue, pour ne pas dire inconnue chez nous, j'ai fait dessiner, grandies au double, les ailes supérieures de ces trois espèces en y faisant représenter *seulement* les caractères qui m'ont semblé le plus

utiles pour la détermination parmi ceux que signale Hinneberg.

1) *Taille.* — *Mutatella* est franchement la plus petite espèce; *abietella* et *splendidella* sont sensiblement de même taille. M. Thomann donne les dimensions suivantes pour la *longueur de l'aile supérieure* :

| | |
|---|---|
| *mutatella* | 11-13 mm. |
| *abietella* | 13-15 mm. |
| *splendidella* | 14-16 mm. |

Si l'on veut estimer l'*envergure*, il suffit de doubler et d'ajouter un ou deux millimètres environ pour l'épaisseur du thorax. Sur les exemplaires que j'ai pu mesurer, je trouve pour l'*envergure* :

| | | |
|---|---|---|
| *mutatella* | moyenne | 26 mm. (24-28). |
| *abietella* | — | 30 mm. (28-32). |
| *splendidella* | — | 30 mm. |

Ces dimensions peuvent comporter des exceptions; ainsi j'ai vu un exemplaire qui me semble bien un véritable *abietella* et dont l'aile supérieure n'a que 11 millimètres de longueur, correspondant à une envergure de 24 mm., c'est un individu exceptionnellement petit; dans des séries, la différence d'*abietella* et *mutatella*, entre autres, apparaît nettement.

2) *Forme.* — *Abietella* a l'aile supérieure nettement plus étroite que les deux autres. *Splendidella* est celui qui a l'aile le plus large. Herrich-Schæffer mentionne ce caractère dans sa description.

3) *Couleur.* — *Mutatella* est le plus uniforme, d'un gris bleuâtre, « durchaus blaugrau, fein braun bestäubt », dit Fuchs, avec les lignes transversales moins saillantes que chez les deux autres espèces. Chez ces dernières, les lignes blanches ressortent plus vivement, et les nuages noirâtres sont plus forts et plus foncés que chez *mutatella*. On pourrait résumer la chose en disant que *mutatella* est une espèce grise et que *abietella* et *splendidella* sont des espèces noires et blanches.

De plus *abietella* et *splendidella* présentent des écailles rousses près de la première ligne transversale du côté de la base de l'aile. Ces écailles rousses forment une tache très bien définie et très nette chez *splendidella*, et dont le contour est tracé en *a* sur la figure ci-jointe; cette tache atteint à peine le milieu de l'aile en hauteur. Chez *abietella*, ces écailles rousses peuvent être absentes, semble-t-il, peut-être par usure au vol; la figure de Hübner ne les représente pas; habituellement elles sont présentes, mais forment une traînée moins consistante que la tache de *splendidella* et, par contre, s'étendant plus haut sur l'aile. M. A. de Caradja (*Iris*, [1910], p. 143) a nommé var. *interme-*

*diella* une forme d'*abietella* presque aussi vivement décorée que *splendidella*; la fig. 2 donnée par M. Thomann me semble s'y rattacher, la tache rousse y étant représentée fort développée.

J'ajouterai ici que certains exemplaires de *mutatella* montrent, à cette même place, une petite teinte gris olivâtre, mais sans aucune teinte rousse, ferrugineuse ou rougeâtre.

A ce même groupe de caractères tirés de la coloration, je rattache aussi la disposition de l'ombre médiane. Chez *splendidella*, cette ombre, après avoir entouré légèrement la tache réniforme, comme chez les deux autres espèces, se prolonge en une traînée oblique très bien marquée, *b*, qui va rejoindre l'origine costale de la deuxième ligne (postmédiane); cette traînée est fort bien indiquée sur la figure de Herrich-Schæffer. Chez *abietella* et *mutatella*, au contraire, cette région reste de la couleur claire générale du fond, l'ombre médiane s'arrêtant autour de la réniforme et restant ainsi tout à fait séparée de la bordure noire interne de la deuxième ligne.

4) *Ligne postmédiane.* — C'est un des caractères les plus nets et que les dessins ci-dessus ont pour but de mettre en évidence. La portion costale de cette ligne, prise dans son ensemble, a chez *abietella* une direction extrêmement oblique qui, prolongée, va passer sensiblement par le milieu du bord interne. Chez *splendidella*, au contraire, cette portion est presque perpendiculaire à la côte, comme le montre la ligne pointillée qui la traverse sur la figure. Ce caractère est fort net sur les figures 74 de Hübner (direction très oblique) d'une part, et de Duponchel et d'Herrich-Schæffer (direction presque verticale) d'autre part. Chez *splendidella*, cette direction est parfois un peu moins verticale, mais l'obliquité est toujours très faible. Chez *mutatella* enfin, elle est intermédiaire entre les deux.

De plus, la partie moyenne de cette même ligne postmédiane est très vivement dentée chez *abietella*, moins chez *mutatella*, moins encore chez *splendidella*.

Dans son ensemble, la ligne postmédiane présente donc des angles plus vifs et des dents plus accentuées chez *abietella*, tandis que ces détails sont beaucoup plus émoussés chez *splendidella*. C'est ce caractère que M. de Caradja (*Iris*, [1910], p. 143) considère comme le plus net pour séparer ces deux grandes formes. La figure de Duponchel (*Ann. Soc. ent. Fr.*, [1832], tab. 10, fig. 5) est remarquable à cet égard; les angles et les dents y sont même plutôt trop atténués, mais elle donne bien l'impression générale du dessin; on n'a qu'à la comparer à la fig. 74 de Hübner (*decuriella*) pour sentir la différence.

Le Dr Hinneberg a noté encore divers caractères déduits de mensu-

rations exactes, entre autres la position de la tache réniforme; celle-ci est située presque immédiatement après le milieu de la longueur de l'aile chez *abietella*, plus reculée vers le bord chez *splendidella*. Les dessins ci-joints, exécutés fort exactement, sont bien d'accord avec cette indication. Le même observateur a remarqué encore, fort justement à mon avis, que *mutatella* rappelle un peu *D. mendacella* Stgr.; cette dernière espèce, méridionale, se distingue d'ailleurs sans peine, notamment par sa taille plus grande et les antennes pectinées du ♂, mais la douceur et la pureté de la teinte, l'aile plus large, les lignes moins mouvementées que chez *abietella* constituent une vraie analogie.

J'ai dit que Duponchel avait parlé de nouveau de cette espèce dans son tome X et qu'il en avait donné deux figures à la planche 282. Ces deux figures sont de tailles fort inégales, $4^a$ beaucoup plus petite que $4^b$. Le Catalogue Staudinger-Rebel considère $4^b$ seule comme représentant *splendidella*; cette attribution me paraît exacte; cette figure est néanmoins moins bonne que celle donnée dans les *Annales de la Société entomologique* de 1832. Quant à $4^a$, le même catalogue en fait un *abietella*; c'est, je crois, inexact; ce doit être un *mutatella*, la taille, la teinte, les lignes ne me semblent pas s'accorder avec *abietella*. De cette dernière espèce je connais quatre figures : la figure 74 de Hübner (*decuriella*), celle de l'ouvrage de Spuler (Grossschmett. Eur., tab. 82, fig. 34), la fig. 2 de M. H. Thomann, qui est incontestablement la meilleure; je parlerai plus loin de la quatrième donnée par Barrett.

M. Thomann a noté que la figure de la chenille donnée par Spuler, Nachtr., tab. 10, fig. 43, pouvait s'appliquer également bien à *mutatella* et à *abietella*. Ces deux espèces, fort différentes comme papillons, semblent en effet fort voisines à d'autres égards; ainsi le Dr R. Standfuss a constaté que les pièces des organes génitaux du ♂, très à part chez *splendidella*, se ressemblent beaucoup chez *abietella* et *mutatella* (Jahresb. 1913-1914 d. naturf. Ges. Graub.).

Par ailleurs, la biologie ne paraît pas avoir encore dit son dernier mot.

*Mutatella* vit certainement tantôt dans les jeunes pousses de Pin sylvestre, tantôt dans les cônes. Aux faits cités par Fuchs et M. Thomann j'ajouterai celui-ci : M. E. Moreau m'a communiqué un exemplaire indiscutable de *D. mutatella* venant de Lardy et qui porte la mention suivante : « cônes de pin récoltés le 9 juin, éclosion le 20 juillet ». La chenille avait donc vraisemblablement hiverné dans le cône, comme elle hiverne dans les jeunes branches.

*Abietella*, de son côté, paraît, au point de vue de son mode d'exis-

tence, d'un polymorphisme déconcertant. Zincken le cite des cônes d'*Abies*; De Geer avait fait antérieurement la même constatation. Hübner le trouve dans les forêts d'Épicéas. Herrich-Schæffer le cite des cônes et branches malades de *Pinus sylvestris* et d'Épicéa; mais il faut observer ici qu'il a pu mélanger *mutatella* avec *abietella;* je crois donc que cette observation doit être considérée comme ayant besoin de confirmation; et c'est là un point qui rend malheureusement un certain nombre d'observations difficiles à interpréter. Non seulement cela, mais il semble que Herrich-Schæffer emprunte là les expressions de Zeller (*Isis,* [1846], p 736); or ce dernier auteur, en cet endroit, confond notoirement *abietella* et *splendidella*; à plus forte raison a-t-il pu confondre *abietella* et *mutatella.*

M. W. Baer a publié un fort important travail sur ces espèces (1). Il indique notamment des éléments de distinction entre *splendidella* et *abietella* (pour lui, *mutatella* n'est qu'une variété de cette dernière espèce) tirés de la forme des écailles du thorax, des valves génitales du ♂, des chrysalides, etc.

Bien que pour lui *mutatella* ne soit qu'une variété d'*abietella*, la façon dont il en parle permet de penser que ce qu'il dit d'*abietella* doit s'appliquer à cette forme au sens strict. Parmi les observations très curieuses qu'il a faites, je note spécialement celle-ci : la chenille d'*abietella* a été observée par lui vivant de la même façon que celle de *splendidella*, c'est-à-dire entre l'écorce et l'aubier sur le Pin Weymouth (*Pinus strobus*), et s'y trouvant parfois presque côte à côte, avec elle, sauf ce détail essentiel que son attaque ne provoquait pas d'écoulement résineux; sa présence était rendue manifeste à l'extérieur par des amas bruns rougeâtres d'excréments. Cette même chenille d'*abietella* a été observée dans les pousses terminales des jeunes Épicéas, mode d'attaque qui est évidemment le plus grave au point de vue forestier.

De jeunes branches de *Pinus strobus*, W. Baer a obtenu *abietella*, tandis qu'il note que de jeunes branches de *P. sylvestris* c'était la forme *mutatella* qui sortait.

Ces quelques détails suffiront à montrer la complication qui intervient dans le mode de vie de *Dioryctria abietella* Schiff. et, j'ajoute, la difficulté qu'il y a à utiliser les observations anciennes à cause de l'absence de précision de certaines déterminations. M. Baer indique notamment à ce sujet que le fait observé par lui que la chenille d'*abietella* peut se trouver en Europe centrale vivant entre l'écorce et

(1) *Tharander förstlicher Jahrbuch*, LVI, [1906], pp. 63-85, tab. 1-2. On trouvera là une bibliographie utile à consulter.

l'aubier, comme *splendidella*, peut permettre de comprendre les hésitations et les obscurités de Ratzeburg au sujet de son *sylvestrella*.

Je ferai une observation ici sur une citation du Catalogue Staudinger-Rebel. Il rapporte à *abietella* le texte et la figure donnés dans l'ouvrage publié par Judeich et Nitsche (Lehrbuch der Mitteleur. Forstinsektenkunde, 1895) comme huitième édition de Ratzeburg; à mon avis le texte est à peu près inutilisable par suite de la confusion des noms et de l'absence de précision des renseignements. Quant à la figure 1 de la planche VII, au tome II, elle représente incontestablement *D. mutatella*, mais manque d'exactitude dans le tracé un peu fantaisiste des lignes.

A la bibliographie donnée par Baer, il faut ajouter entre autres :

1) Buckler-Porritt. The Larvae of the British Butterflies and Moths, IX, London, 1901, p. 249, tab. 158, fig. 8. Les différentes observations relatées ici et attribuées à *Nephopteryx abietella* semblent bien réellement appartenir à *D. abietella* Schiff., les chenilles vivaient toutes dans les cônes d'*Abies* (Spruce fir) et quittaient leur demeure en automne.

2) Barrett (C. G.). The Lepidoptera of the British Islands, IX, London, 1904, p. 413-418, tab. 420, fig. 2,2*a*, 3,3*a*.

Barrett cite dans le genre *Dioryctria* deux noms se rapportant au groupe étudié ici :

*a*) *D. decuriella* Hb. = *abietella* Zk. — La description, les mœurs de la chenille vivant dans les jeunes branches de *Pinus sylvestris* (Scotch fir) laissent supposer qu'il s'agit là de *D. mutatella*. La taille elle-même, variant de $24^{mm}$ à $30^{mm},8$, correspond plutôt à la moyenne de la petite espèce, bien que la limite supérieure indiquée (1 1/8 inch) fasse craindre qu'il y ait quelque mélange. Les figures correspondantes (tab. 420, fig. 2 ♂, 2*a* ♀) confirment d'ailleurs cette identification, elles représentent bien *D. mutatella*.

*b*) *D. splendidella* H.-S. = *sylvestrella* Rtz. — Cette fois il n'y a aucun doute, c'est du vrai *abietella* Schiff. qu'il s'agit, et aucunement de *splendidella* H.-S.; les figures 3 ♂, 3*a* ♀, de la planche 420 sont absolument concordantes avec cette synonymie, elles représentent bien le vrai *abietella*.

Mise à part l'erreur manifeste des noms, le travail de Barrett est fort intéressant, car il distingue *catégoriquement* les deux espèces que plusieurs pourraient avoir encore envie de réunir et que personne, en 1904, n'avait encore séparées avec cette netteté, car Fuchs venait seulement de proposer le nom de *mutatella* l'année précédente, et encore n'en faisait-il qu'une variété d'*abietella*. Les figures données

par Barrett ne permettent pas le moindre doute sur ses intentions. M. E. Meyrick en 1895 affirmait l'existence en Angleterre du vrai *splendidella* H.-S. et d'une autre espèce qu'il appelait *abietella* F.; il donnait à cette dernière 24-29 mm. comme envergure, la faisait vivre dans les jeunes pousses de *Pinus sylvestris*, c'était *mutatella*. Barrett ne voit aussi que deux espèces, qu'il nomme mal, mais qui complètent les renseignements de M. Meyrick. Les trois espèces sont donc bien en Angleterre, et Barrett est le premier à avoir dédoublé ce que l'on appelait *abietella*.

Que peut-on dire maintenant pour la faune française?

M. A. de Caradja me paraît être le premier qui ait fait une observation relative à la présence de la forme *mutatella* en France (*Iris*, [1910], p. 144). Je traduis le passage : « Des pousses terminales de *Pinus maritima*, dit-il, M. Lafaury a élevé à Dax une forme d'un gris pulvérulent remarquablement petite, qui s'accorde très bien avec la var. *mutatella* Fuchs ». Il était intéressant de contrôler ce témoignage par l'examen de la collection Lafaury, qui se trouve maintenant au Muséum de Paris. J'ai examiné par la même occasion la collection du Muséum mise en ordre par Ragonot, il y a trente et quelques années, la collection Ragonot et la collection H. de Peyerimhoff, cette dernière au siège de la Société entomologique de France. Voici le résultat de cet examen.

Collection Lafaury.

*a*) Sous le nom d'*abietella* :

Onze exemplaires, tous *mutatella* Fuchs. — Cinq d'entre eux ont une date de capture : 4, 12, 15, 16, 28 VI. Une dépouille de chrysalide placée près de cette série porte à l'épingle cette mention : « sommets branches de pin maritime — trouvées vivantes dans deux tiges de pin que j'avais chez moi depuis le mois de mai, éclôt ordinairement en mai. — 16 juillet 65 ».

Voilà qui confirme pleinement l'affirmation de M. de Caradja; nous en verrons encore d'autres confirmations. — De plus, on doit conclure de cette constatation que les détails donnés par Ragonot (Mon. Phyc. et Gall., I, p. 198) sur la chenille de ce qu'il nomme *abietella* s'appliquent en réalité à *mutatella*, en particulier la description de la chenille qui est suivie de cette mention : « *A. Constant*, d'après des chenilles trouvées dans les Landes ».

*b*) Sous le nom de *sylvestrella* :

Huit exemplaires, tous *splendidella* H.-S. authentiques. Quatre ont pour dates : 12, 18, 25, 25 VI. Un cinquième : « 28.9.99 ». Ainsi certains exemplaires peuvent se trouver encore fin septembre. Deux sont

notés : « résine » ou « tumeur résine » ; deux autres : « *Pinus* ».

Collection du Muséum.

Sous le nom : *abietella* S.V. = *sylvestrella* Rtz. :

*a*) Cinq *splendidella* H.-S. Trois d'entre eux portent l'étiquette caractéristique de la collection Duponchel : petite étiquette ronde brunie en dessus et avec, en dessous, écrit : DUPONCH. L'un d'eux porte à l'épingle : *abietella* W. V. — Les deux derniers exemplaires, n'ayant aucune mention de la collection Duponchel, sont datés : « 2 août éclos » et l'un d'eux a en plus ceci : « Pris en chrysalide sur le pin sylvestre dans la résine qui en sort, le 27 juillet au bois de Boulogne. »

*b*) Le sixième exemplaire est un *mutatella* ; il a à l'épingle : « *Phycis abietella* W. V. (Corse) ».

Collection Ragonot.

*a*) Sous le nom *abietella* :

Trois *mutatella* ; deux d'entre eux ont à l'épingle une petite paillette ronde moitié verte, moitié blanche (on sait que c'est la marque employée par Constant pour désigner la région Sud-Ouest de la France et particulièrement les Landes) ; l'un d'eux a de plus le chiffre *18*, de la main de Constant, ce qui signifie « 18e décade » (18 au 28 juin).

*b*) Sous le nom *splendidella* :

Quatre exemplaires, *splendidella* authentiques ; deux sont notés à l'épingle : « *sylvestrella* Bilbao ». Ils viennent évidemment de T. Seebold.

Ainsi dans ces trois collections ne figure aucun *abietella* vrai ; c'est presque à se demander si Ragonot le connaissait. L'article qu'il a consacré à cette espèce dans sa monographie des *Phycitinae* me paraît se rapporter plutôt à *mutatella* ; déjà la taille indiquée (25 à 28 mm.) correspond bien plutôt à ce dernier qu'à *abietella* qui souvent atteint et dépasse 30 mm. La description reste dans une généralité trop grande pour décider la question ; mais la chenille est celle de *mutatella* ; il est vrai que Ragonot ajoutait des observations relatives à *abietella*, telle celle de von Hornig. Celui-ci a obtenu (hâtivement, semble-t-il) en mars des éclosions de chenilles recueillies en novembre de cônes d'*Abies pectinata*. Cette observation est normale. Mais le même auteur recueillit également des chenilles en juillet dans des cônes d'*Abies nigricans* et *excelsa* et obtint les éclosions en septembre, papillons plus petits et plus pâles. Cette observation est assez curieuse : ces caractères, fort sommaires d'ailleurs, font penser à *mutatella*, plus petit et plus pâle en effet qu'*abietella* ; mais on ne peut rien dire en l'absence de documents plus précis ; rien, dis-je, sinon qu'il y a encore lieu d'observer et beaucoup.

Ragonot sentait bien qu'il restait encore là des questions non résolues :

« On ne paraît pas avoir observé à l'automne la chenille qui vit dans les pousses du pin, disait-il, ni recherché la différence qui peut exister entre le papillon des chenilles habitant les cônes et celles vivant dans les tiges ; je suis donc obligé de considérer les deux chenilles, d'ailleurs bien semblables, comme formant une seule et même espèce. »

La différence ne paraît pas être entre : chenilles des tiges et chenilles des cônes; *mutatella* et *abietella* ont certainement les deux habitats. Est-elle dans la nature de la plante? *mutatella* n'est indiqué jusqu'ici *avec certitude* que sur le Pin sylvestre et le Pin maritime; *abietella* au contraire paraît indiqué d'*Abies* (formes diverses), *Picea excelsa, Pinus strobus,* mais rarement du Pin sylvestre. Cette distinction est-elle plus absolue encore? Intéressant sujet de recherches pour les amateurs.

Collection H. de Peyerimhoff.

Sous le nom *abietella* :

*a*) Deux *splendidella* H.S., l'un marqué « Faisanderie, 2.6.64 ».

Il s'agit là bien vraisemblablement d'un exemplaire mentionné dans le *Catalogue des Lépidoptères d'Alsace*, 2e éd., 2e p., revue par l'abbé Fettig, 1882, p. 25, où l'on cite : « Saverne, à la Faisanderie, sur les pins ». L'auteur ajoute : « En montagne sur les épicéas », et il fait suivre ces renseignements d'une notice sur la chenille d'*abietella :*

*b*) Cinq *mutatella* certains, dont deux provenant encore du département des Landes, deux autres de Bohême. Un sixième exemplaire défraîchi me paraît être encore un *mutatella.*

Ici encore, aucun *abietella* authentique.

Ces constatations, que je ne crois pas douteuses, montrent combien la détermination de ces espèces était incertaine même chez des savants, maîtres incontestables, et l'on en vient à se demander si *abietella* vrai existe en France. A cet égard, je puis heureusement donner la réponse suivante : *abietella* vrai a été pris en France dans les localités suivantes : Environs de Menton (coll. de Joannis); Pralognan (Savoie), 15 VII (coll. Viard); Grenoble (coll. Gélin); N.-D.-du-Chêne, près Maizières (Doubs), 20, 28 VI, 2 VIII (coll. Viard); ces quatre premières localités jalonnent la frontière montagneuse de l'Est; Lourdes (Hautes-Pyrénées), 20 VI (coll. Gouin et Breignet). Environs de Paris (coll. Mabille); Niort, 11 VII, 20 VIII (coll. Gélin). Ces deux dernières localités montrent qu'il faut s'attendre à trouver *abietella* dans des régions où se prend également *mutatella.*

*Mutatella* est connu en France de : Landes, VI (coll. Lafaury, Ragonot, H. de Peyerimhoff) ; Marmande (Lot-et-Garonne), 25 IX (coll. Gouin et Breignet) ; Soulac (Gironde), mai, juin, août, septembre, octobre (coll. Gouin et Breignet), voici le détail des dates : 14 V, 4 VI ; 28 VIII ; 5, 15 IX ; 2, 12 X. Faut-il voir là deux éclosions : V-VI et VIII-X ? il s'agit peut-être plutôt d'une seule génération dont une partie, hâtive, paraîtrait en VIII-X et l'autre éclorait à sa date normale V-VI ; Forêt de Chizé (Deux-Sèvres), 31 V (coll. Gélin) ; Les Sables-d'Olonne, VIII (coll. Prévôt) ; Vannes, 8, 23 VI (coll. de Joannis) — c'est lui que j'ai cité à tort comme *abietella* dans ma Contribution à l'étude des Lépidoptères du Morbihan (*Ann. Soc. ent. Fr.*, [1908], p. 764 (68)). — Évreux, éclos de pousses de Pin, 25 VI (coll. de Joannis) ; Lardy (Seine-et-Oise), éclos de cônes de Pin, 20 VII (coll. Moreau) ; Les Riceys (Aube) (coll. Jourdheuille) (1) ; La Louvesc (Ardèche), 12 VII (coll. de Joannis) ; N.-D.-du-Chêne, près Maizières (Doubs), 24 VIII (coll. Viard) ; Corse (coll. Muséum).

Quant aux nombreuses citations des Catalogues régionaux qui parlent d'*abietella*, de *sylvestrella*, de *splendidella*, elles doivent, je pense, toutes être vérifiées pour prendre une valeur quelconque.

(1) Notre collègue M. L. Viard, qui possède actuellement la collection Jourdheuille, a eu l'obligeance de me montrer cet exemplaire, *mutatella* indiscutable. C'est vraisemblablement à celui-ci que Jourdheuille fait allusion dans son Catalogue des Lépidoptères du département de l'Aube, p. 135 : « Les Riceys, juillet, d'éclosion ». Il a dû néanmoins observer d'autres exemplaires, car il qualifie l'espèce d'assez commune. Le mode de vie de la chenille indiqué par Jourdheuille appelle une observation : « en mai dans les extravasions de résine, et surtout dans celles produites par la *Buoliana*, autour des jeunes bourgeons ». La chenille de *mutatella* peut en effet parfaitement avoir été rencontrée *en mai* et dans les jeunes pousses, par suite près des jeunes bourgeons, non loin des extravasions de résine déterminées par *E. buoliana*. Mais il semble assez bizarre de considérer cette chenille comme vivant *dans les extravasions de résine*. C'est *splendidella* seule que l'on peut y rencontrer ; ni *mutatella*, ni *abietella* n'ont de rapport obligatoire et régulier avec ces productions résineuses. Il est bon d'ajouter d'ailleurs que, sur le Catalogue de Staudinger-Wocke dont il se servait, Jourdheuille a inscrit que, d'après Ragonot, il y avait lieu de distinguer deux espèces (*abietella* et *splendidella*) ; il est ainsi vraisemblable qu'en rédigeant son Catalogue de l'Aube, il confondait encore les chenilles de ces deux espèces.

# SYNONYMIES DE COLÉOPTÈRES EUROPÉENS

par L. Bedel.

1. *Carabus Adonis* Hampe, 1853, = *C. arcadicus* Gistel, 1850, Handb. Naturg., p. 622.
2. *Silpha fluctuosa* Schauf., 1871. — Cet insecte, que le Catalogue Reitter rapporte avec doute au *Silpha puncticollis* Luc., est positivement un *Blitophaga* et constitue une forme particulière à l'Espagne de *B.* (*Aclypea*) *undata* Müll.

   Schaufuss l'a décrit de San Ildefonso, c'est-à-dire de La Granja (sierra de Guadarrama), où je l'ai pris également.
3. *Malthodes atomus* Thoms., 1864, = *M. pumilus* Brébisson, 1835, *in Mém. Soc. linn. Norm.*, V, p. 153. — Le *type* de Brébisson provenait des Monts-d'Éraines (Calvados).
4. *Anthocomus rufus* Herbst, 1784, = *A. coccineus* Schaller, 1783, in *Abhandl. Hall. Nat. Ges.*, I, p. 303.
5. *Leucohimatium elongatum* Er., 1846, = *L. arundinaceum* Forsk., 1775, Descr. Anim., p. 78 (sub *Tenebrio*). — J'ai pu constater que les spécimens d'Égypte (les *types* de Forskål provenaient du Caire) étaient identiques à ceux de l'Europe méridionale.
6. Gen. *Acotulus* Reitt., 1891, = Gen. *Helioctamenus* Schauf., 1882. — Le genre *Acotulus*, rangé par Reitter au nombre des Ténébrionides, est un Colydiide du groupe des *Orthocerini*.
7. *Scymnus tibialis** Ch. Bris., 1863, = *S.* (*Pullus*) *auritus* Thunb., 1795 (*capitatus* Fabr.).
8. *Scymnus Brisouti** Crotch, 1874 (*rufipes* || Ch. Bris., 1863), = *S.* (*Pullus*) *auritus* Thunb., 1795.

   Ch. Brisout avait reconnu lui-même la synonymie de cette espèce et de la précédente et les avait réunies dans sa propre collection à l'*auritus* Thunb.
9. *Eurythyrea scutellaris* Ol., 1790, = *E. quercus* Herbst, 1780, in *Schriften Berlin. nat. Ges.*, I, p. 97. — Herbst, dont la description est très explicite en ce qui concerne la forme de l'écusson, si caractéristique chez cette espèce, spécifie qu'elle a été trouvée « sur le Chêne » et ajoute qu'il lui donne le nom de *quercus* en raison de ce fait. La réunion erronée du *quercus* à l'*austriaca* L. (spécial aux Conifères) tient sans doute à ce que les auteurs qui les ont réunis n'ont jamais pris la peine de consulter le texte de 1780.

10. *Anthaxia manca* Fabr. (1783), = *A. manca* Linné, 1767, Syst. Nat., ed. 12, I, p. 1067 (*bistriata* Fabr., 1775).
11. *Anthaxia smaragdifrons* Mars., 1866, = *A. chlorocephala* Lucas, 1846 (*millefolii* ‡ auct.). — C'est une espèce très distincte de *cichorii* Ol.; ce dernier n'existe pas dans le Nord de l'Afrique; le *chlorocephala* y est, au contraire, des plus communs.
12. *Anthaxia semiusta* Ab., 1895, = *A. hyrcana* Kirsch, 1880, in *Ent. Monatsbl.*, II, p. 132.

    Le nom d'*hyrcana* est faussement attribué à Kiesenwetter à la p. 412 du Catalogue Reitter. L'espèce est du groupe de *salicis* Fabr.
13. *Anthaxia Maschelli* Kiesw., 1880, = *A. ephippiata* Redt., 1850 (*Edithae* Reitt., 1890).
14. *Agrilus barbatus* Ab., 1897, = *A. hastulifer* Ratz., 1839. — L'insecte décrit par Abeille est, comme il le reconnaissait lui-même, le mâle de l'*hastulifer*. Il est difficile de comprendre pourquoi Reitter (Cat., p. 417) l'a inscrit comme *Coroebus*.
15. *Trachys Marseuli** Ch. Bris., 1874, = *T. quercicola** Mars., 1871. — Cette synonymie, que j'ai constatée sur les *types* mêmes des deux auteurs (je possède le *type* unique de S. de Marseul), est déjà inscrite au Catalogue des Coléoptères de Provence, II, p. 527; par contre, le *quercicola* y est indiqué comme se trouvant « sur un *Geranium* »; or chacun sait actuellement que ce Buprestide se développe dans les feuilles du *Stachys recta* et que l'imago mime, à s'y méprendre, les graines de cette Labiée.

    Le *T. Goberti* Des Gozis, qui vit sur les *Marrubium*, est très distinct du *quercicola* Mars.
16. *Habroloma Pandellei* Fairm., 1852, = *H. triangulare* Lacord., 1835.

    La réunion du *triangulare* au *nanum* Herbst est une erreur d'autant plus facile à constater que Lacordaire (Faune ent. Paris, p. 616) décrit à la fois l'un et l'autre et qu'il caractérise nettement le *triangulare* par sa très petite taille et sa coloration « d'un cuivreux assez clair et brillant ».

# ANNALES

DE LA

# SOCIÉTÉ ENTOMOLOGIQUE

# DE FRANCE

FONDÉE LE 29 FÉVRIER 1832

RECONNUE COMME INSTITUTION D'UTILITÉ PUBLIQUE

PAR DÉCRET DU 23 AOUT 1878

*Natura maxime miranda*
*in minimis.*

VOLUME LXXXV. — ANNÉE 1916

3e TRIMESTRE

PARIS

AU SIÈGE DE LA SOCIÉTÉ

HOTEL DES SOCIÉTÉS SAVANTES

28, rue Serpente (VIe)

JANVIER 1917

Les Annales paraissent trimestriellement

*Le Secrétaire-gérant* : L. CHOPARD.

## Librairie de la Société entomologique de France

**Hôtel des Sociétés savantes**, rue Serpente, 28

La Société dispose des ouvrages suivants :

(Le premier prix est pour les membres de la Société, le deuxième, pour les personnes étrangères à la Société.)

| | |
|---|---|
| **Annales** *de la Société entomologique de France*, années 1843 à 1845, 1859 à 1870, 1872 à 1879 et 1883 à 1895. . . . . | 12 et 15 fr. |
| **Annales** (années 1896 à 1914). . . . . | 25 et 30 fr. |
| **Tables** *des Annales* (1832-1860), par A.-S. Paris . | 2 et 3 fr. |
| **Tables** *des Annales, de* 1861 *à* 1880, par E. Lefèvre. | 10 et 12 fr |
| **Tables** *des Annales, de* 1881 *à* 1890, par E. Lefèvre. | 7,50 et 10 fr. |
| **Bulletin** *de la Société entomologique de France* (publication distincte des *Annales*, depuis 1896), années 1896 à 1915, chaque année . . . . . | 18 fr. |
| **Bulletin** (numéros isolés), chaque. . . . . | 1 et 1 fr. |
| **Bulletin**, comptes rendus du Congrès (1 ou plus. N$^{os}$). | 5 et 5 fr. |
| **L'Abeille** (série in-12), la plupart des volumes, chacun. | 8 et 12 fr. |
| **L'Abeille** (série in-8°), 1892-1906, prix de l'abonnement *par volume* (port compris). . . . . | 10 et 12 fr. |
| **Faune** *des Coléoptères du bassin de la Seine*, par L. Bedel : | |
| Vol. I (*Carnivora, Palpicornia*) . . . . . | (*Épuisé.*) |
| Vol. II (*Staphylinoidea*, 1$^{re}$ part.) (par J. S$^{te}$-Claire Deville). . . . . | 3 et 4 fr. |
| Vol. IV, 1$^{er}$ fascicule (*Scarabaeidae*) . . . . . | 4 et 5 fr. |
| Vol. V (*Phytophaga*). . . . . | 8 et 10 fr. |
| 1$^{er}$ fascicule seul. . . . . | 3 et 4 fr. |
| 2$^{e}$ fascicule seul. . . . . | 5 et 6 fr. |
| Vol. VI (*Rhynchophora*). . . . . | (*Épuisé.*) |
| 2$^{e}$ fascicule seul . . . . . | 5 et 6 fr. |
| **Catalogue raisonné** *des Coléoptères du Nord de l'Afrique*, par L. Bedel, 1$^{er}$ fasc., pp. 1-208, in-8°, 1895-1900. . . . . | 10 et 12 fr. |
| **Mémoires entomologiques** (*Études sur les Coléoptères*), par A. Grouvelle, fasc. 1 (1916), pp. 1-80. | 3 et 4 fr. |

---

| | |
|---|---|
| *Synopsis des Onthophagides d'Afrique*, par H. d'Orbigny | 20 et 25 fr. |
| *Les zoocécidies du Nord de l'Afrique*, par C. Houard . . | 8 et 10 fr. |

---

*L'ABEILLE, Journal d'Entomologie*, fondé par S. de Marseul, continué par la **Société entomologique de France**, publie spécialement des travaux sur les Coléoptères de l'Ancien Monde.

M. L. Bedel, *20, rue de l'Odéon*, est chargé de la publication du Journal (*examen et admission des mémoires et correspondance scientifique*).

Le montant des abonnements **L'Abeille** (à 10 fr. ou 12 fr. *par volume*) doit être adressé à M. J. Magnin, Bibliothécaire adjoint de la Société entomologique, *28, rue Serpente*.

# LISTE DES ARACHNIDES RECUEILLIS A SALONIQUE

## PENDANT L'OCCUPATION FRANÇAISE (1916)

PAR LE SERGENT PIERRE DENIER, MEMBRE DE LA SOCIÉTÉ,

par Eug. SIMON.

---

### ORDO *ARANEAE*.

#### FAM. *AVICULARIIDAE*.

**Nemesia Denieri**, n. sp. — ♂ Céphalothorax brun foncé, garni de pubescence blanchâtre nacrée, longue et couchée. Abdomen fauve obscur, marqué de petites taches noires sériées, les antérieures dédoublées, les postérieures transverses, densément revêtu de pubescence couchée blanchâtre teintée de jaune. Pattes fauves, patellas et tibias légèrement rembrunis en dessus. — Pattes de la 1re paire à patella pourvue de 2 épines latérales internes; tibia pourvu d'une seule petite latérale externe située un peu avant le milieu, son éperon formé de deux épines noires égales, étroitement connées, portées par une base commune cylindrique, environ aussi longue que chacune des épines; métatarse droit, sans saillie en dessous, scopulé presque jusqu'à la base. Pattes de la 3e paire à patella armée, sur la face externe, de 3 épines assez longues, en ligne oblique. Pattes de la 4e paire à tibia armé d'épines latérales internes et externes (3 de chaque côté) et d'une seule épine supère basale assez longue. Patte-mâchoire : tibia armé au bord apical en dessus d'une herse de 3 épines égales n'occupant que la moitié interne, l'interne un peu séparée des deux autres; pointe du bulbe assez robuste, droite et atténuée dans sa moitié basale, beaucoup plus grêle, un peu relevée et courbe dans l'apicale, présentant en dessous, vers le milieu, une petite saillie anguleuse. — Long. 10,5 mm.

Espèce remarquable, se distinguant de toutes les autres par son éperon tibial, formé de deux pointes accolées l'une à l'autre portées par une longue base commune, et par la pointe de son bulbe brusquement plus étroite et courbe dans sa moitié apicale. Elle rentre dans le 2e groupe du genre *Nemesia* et se rapproche un peu des *N. congener* Cb. et *N. raripila* E. S.

Fam. *DICTYNIDAE.*

*Dictyna latens* (Fabricius).

Fam. *GNAPHOSIDAE.*

*Drassodes lapidosus* (Walckenaer).

*Drassodes umbratilis* (L. Koch). — Espèce connue de France, d'Allemagne et de Hongrie.

*Gnaphosa sp.?*. — Deux jeunes indéterminables, certainement ni *G. lugubris* C. Koch, ni *G. Stussineri* E. Simon, les deux seuls connus des Balkans; plus voisins de *G. lucifuga* Latr., mais avec le bandeau plus étroit, l'un des caractères de *G. montana* L. Koch.

*Pterotricha ripariensis* (O. P. Cambridge). — Espèce décrite de Syrie, très répandue en Orient.

Fam. *THERIDIIDAE.*

*Theridion uncinatum* Lucas.

* *Euryopis quinqueguttata* Thorell (*argenteomaculata* E. Simon).

*Lithyphantes albomaculatus* (De Geer) (*corollatus* auct.).

* *Lithyphantes Paykullianus* (Walckenaer).

*Asagena phalerata* (Panzer). — Individus de très petite taille.

* *Enoplognatha thoracica quadripunctata* (E. Simon).

Fam. *ARGIOPIDAE.*

*Lophocarenum parallelum* (Wider). — Espèce de l'Europe occidentale et centrale, trouvée en Orient pour la première fois.

*Oedothorax apicatus* (Blackwall).

*Erigone vagans* Audouin (*spinosa* Cambr.).

* *Erigone dentipalpis* (Wider).

* *Lepthyphantes tenuis* (Blackwall) (*tenebricola* E. Sim., non Wider).

* *Linyphia pusilla* Sundevall.

*Mangora acalypha* (Walckenaer).

* *Araneus cornutus* Clerck. — Forme type.

* *Araneus Redii* (Scopoli).

* *Araneus adiantus* (Walckenaer).

* *Araneus* (*Singa*) *Lucina* (Audouin).

* *Araneus* (*Hypsosinga*) *pygmaeus* Sundevall. — Il faut ajouter à la synonymie : *Singa grammica* E. Simon, *Ann. Soc. ent. Fr.*, [1884], p. 328 (avril 1885), décrit de Grèce.

* *Araneus* (*Hypsosinga*) *atticus* (E. Simon). — Espèce voisine d'*albovittatus* (Westring) et décrite de Grèce.
*Glyptogona sextuberculata* (Keyserling).

Fam. *THOMISIDAE.*

* *Thomisus albus* (Gmelin).
* *Runcinia lateralis* (C. Koch).
* *Synaema globosum* (Fabr.).
* *Synaema plorator* (O. P. Cambridge).

Ces deux espèces voisines se trouvent ensemble, mais la première en bien plus grand nombre.

**Xysticus thessalicus**, nov. nom. *X. graecus* ♀ C. Koch, Ar., XII, (1845), p. 68, f. 2002 ♂ (non *graecus* C. Koch, Ar., IV (1838), p. 65, f. 291, ♀).

♂. Céphalothorax noir avec une bande médiane brun rouge un peu éclaircie et acuminée en arrière, bordée, en arrière seulement, de deux lignes blanches réunies à angle aigu. Abdomen noir, marqué en dessus, en avant, d'une bordure blanche découpée, dans la moitié basale d'une bande longitudinale fauve tronquée en arrière et prolongée, à chacun de ses angles postérieurs, par une tache conique divergente plus blanche, dans la moitié apicale segmenté de 3 fines lignes fauves transverses. Sternum et hanches très noirs. Pattes des deux premières paires avec les fémurs, les patellas et l'extrême base des tibias très noirs, les autres articles jaune testacé clair; pattes postérieures fauves avec les fémurs rembrunis, les métatarses et tarses éclaircis. Patte-mâchoire noire; tibia pourvu d'une grosse apophyse infère noire et lisse, en forme de carène longitudinale, vue de profil occupant toute la longueur de l'article et tronquée carrément, vue en dessous épaissie et arrondie à son extrémité antérieure, pourvu en outre d'une apophyse supéro-externe dentiforme, aiguë, un peu relevée; bulbe armé d'une apophyse inféro-interne dirigée en dedans, lamelleuse, rougeâtre, assez longue, peu atténuée mais prolongée par une petite pointe noire aiguë recourbée, offrant de plus une fossette médiane ronde et rebordée et au côté externe une grande expansion ou velum membraneux fauve olivâtre, ovale un peu courbé tordu, presque auriforme. — Long. 5 mm.

Le mâle ci-dessus décrit correspond exactement à celui qui a été à tort attribué au *X. graecus* par C. Koch en 1845. — Sur le vrai *X. graecus* C. K., décrit à l'origine, en 1838, sur une femelle, cf. E. Simon, in *Ann. Soc. ent. Fr.* [1884], p. 319, et Kulzynski, Aran. Hung., I, p. 87.

* *Xysticus Kochi* Thorell (♂ ♀). — Espèce dominante.
* *Xysticus acerbus* Thorell.
* *Oxyptila confluens* (C. Koch).
* *Tibellus parallelus* (C. Koch) (*propinquus* E. S.). — Commun.

Fam. *CLUBIONIDAE.*

* *Chiracanthium pelasgicum* C. Koch.

Fam. *AGELENIDAE.*

* *Agelena sp.?*. — Très jeunes ; probablement *A. labyrinthica* var. *orientalis.*

Fam. *PISAURIDAE.*

*Pisaura mirabilis* (Clerck).

Fam. *LYCOSIDAE.*

*Lycosa infernalis* Motschulsky, in *Bull. Nat. Moscou*, XXII (1843) p. 289, tab. 2, fig. 1-2. — En grand nombre. Espèce commune dans la Russie méridionale et en Hongrie; nous l'avons reçue aussi de Constantinople, de Varna et de Syrie près de Beirout.
*Lycosa variana* C. Koch.
* *Lycosa* (*Pirata*) *piratica* (Clerck).
* *Pardosa proxima* C. Koch.

Fam. *OXYOPIDAE.*

* *Oxyopes heterophthalmus* Latreille.
* *Oxyopes lineatus* Latreille.

Fam. *SALTICIDAE.*

* *Philaeus haemorrhoicus* (C. Koch).
*Menemerus semilimbatus* (Hahn).
* *Pseudicius badius* (E. Simon).
*Salticus zebraneus* (C. Koch).
* *Heliophanus exultans* E. Simon.
*Phlegra Bresnieri* (H. Lucas).

Ordo *OPILIONES.*

* *Egaenus crista* Brullé (*Zacheus mordax* et *trinotatus* C. Koch).

# DESCRIPTION D'UNE NOUVELLE REINE DE FORMICIDE DU GENRE *AENICTUS* SHUCKARD

par le Dr F. Santschi.

*Aenictus congolensis* Santschi (*rixator* For. var. *congolensis* Santschi in *Rev. zool. africaine*, I [1911], p. 207).

♀. Long. 13,5-14 mm. Brun rouge foncé comme chez la ☿. Le milieu des segments abdominaux brun noir. Lisse et luisante; la membrane articulaire intersegmentaire du gastre rugueuse et mate. Les mandibules sont étroites, arquées, leur bord terminal subdenticulé contiue le bord interne avec une seule dent apicale. Tête aussi large que longue, échancrée en arrière. Anophtalme comme la ☿. Sutures thoraciques obsolètes, quoique assez bien indiquées par places par un léger sillon. Pédicule à peine plus long que large. Gastre fortement distendu par l'ovaire; les segments très écartés, sauf le postpétiole qui demeure uni au troisième segment abdominal. La forme de ces différentes pièces est suffisamment indiquée par les figures (tab. 1. fig. *a* et *b*) pour me dispenser d'une description plus étendue.

Gabon : Lambarené (Félix Faure, 1916).

C'est la troisième femelle d'*Aenictus* connue; elle diffère des deux premières par l'extrême développement des ovaires. Il est possible que les deux autres décrites par Emery, capturées sans les ouvrières, ne soient que des femelles vierges ou récemment fécondées et en quête de fonder une colonie.

De nouveaux matériaux me permettent de compléter ici la diagnose de l'*Aenictus congolensis*, établie sur une unique ouvrière, du Congo français.

☿. Long. 2,4-3,4 mm. (1) — Brun rouge foncé, gastre jaune un peu brunâtre, pédicule et appendices d'une teinte intermédiaire, variable. Tête, sauf le devant, pattes et gastre lisses et luisant, le reste réticulé-ponctué et mat (la sculpture est plus ou moins effacée sur le dos du pronotum et le postpétiole). Mandibules de 5 à 7 dents ou denticules, l'inférieure bien plus longue. Le scape atteint environ le sixième postérieur de la tête. Celle-ci, vue de dessus, est rectangulaire, à bord

(1) Le *type* est seulement un peu plus petit (2-2,2 mm.). C'est probablement un caractère individuel, cette espèce variant beaucoup de taille.

postérieur presque droit, échancrée sous l'occiput; les bords latéraux peu convexes. Promésonotum assez convexe. Articles du pédicule plus longs que larges, anguleux sur le profil (tab. 1, fig. *g*).

Explication de la planche 1.

*Aenictus congolensis* Santschi, ♀ et ☿ (1).

Femelle

Fig. *a*. — Femelle vue de haut.
— *b*. — — vue de profil.
— *c*. — Extrémité du gastre, face ventrale (hypopygium).

Ouvrière

Fig. *d*. — Tête.
— *e*. — Ouvrière, vue de haut.
— *f*. — — vue de profil.
— *g*. — Pédicule.
— *h*. — Antenne.
— *i*. — Mandibule
— *j*. — — (autre individu).
— *m*. — — vue de haut.

---

**Erratum**

Dans la description de la reine de *Dorylus* (*Anomma*) *nigricans* Ill. stirps *rubescens* Wasm. que j'ai donnée dans les *Annales de la Société entomologique de France*, [1915], p. 247, la longueur a été indiquée par erreur en millimètres; il faut lire : Long. 3,8-4 centimètres.

---

(1) Les figures *a*, *b* (♀) et *e* (☿) sont dessinées au même agrandissement.

# FOURMIS NOUVELLES

## DE LA COLONIE DU CAP, DU NATAL ET DE RHODESIA

par le Dr F. Santschi.

---

*Leptogenys Jägerskiöldi* Santschi = *L.* (*Lobopelta*) *attenuata* Sm., var. — Cette variété ne diffère de *L. attenuata* s. str. que par sa pruinosité plus abondante, son aspect moins luisant, ses antennes plus densément pubescentes et le pédicule légèrement plus large (par comparaison à des exemplaires du Natal reçus de M. G. Arnold).

*Crematogaster Neuvillei* For. stirps **carininotum**, n. stirps.

♀. Long. 3,8-4 mm. Brun rougeâtre. Pattes brun marron plus ou moins clair, gastre noir avec sa base parfois plus ou moins brun roussâtre. Occiput et postpétiole rembrunis. Réticulée; thorax distinctement réticulé-ponctué. Tête finement striée en long; front plus ou moins lisse. Gastre très finement réticulé, presque lisse. Face déclive de l'épinotum lisse. Presque mate; front et gastre assez luisants. Pilosité rare, pubescence clairsemée comme chez le type. Bords du pronotum arrondis. Le mésonotum a, en avant, une carène distincte qui manque chez le type et les autres races. Échancrure méso-épinotale assez profonde; dents épinotales aussi longues que la largeur de leur base, d'ailleurs un peu variables. Postpétiole aussi fortement sillonné que chez le type, semblable pour le reste.

Rhodesia : Bulawayo (G. Arnold legit).

Fait un peu passage au *C. capensis* Mayr.

Voici un tableau analytique des ♀ des races et variétés de *Crematogaster Neuvillei* :

1 (6). Mésonotum non caréné.
2 (3). Mésonotum sans impressions transversales. Plus foncé.
— Éthiopie méridionale..... *C. Neuvillei* For.

3 (2). Mésonotum avec une impression transversale. Couleur plus claire. — Natal.
4 (5). Postpétiole peu profondément échancré. Plus clair. Long. 5 mm..... stirps *Cooperi* For.
5 (4). Postpétiole profondément échancré, comme chez le type. Plus foncé. Long. 3,1-3,8 mm..... var. *ingravis* For.
1 (6). Mésonotum distinctement caréné. Gastre noir. — Rhodesia..... stirps *carininotum* Santschi

*Crematogaster inconspicua* Mayr stirps **incorrecta**, n. stirps.

♀. Long. 3 mm. Jaune brunâtre clair; extrémité du gastre un peu rembrunie. Luisante. Tête lisse, striolée sur son tiers antérieur, à ponctuation partout espacée. Thorax finement réticulé sur le dos, un peu strié sur la face basale de l'épinotum; côtés lisses et luisants vers le pronotum et plus fortement réticulés-ponctués en arrière. Abdomen lisse, microscopiquement réticulé. Quelques rares poils dressés, blanchâtres, sur le devant de la tête et l'abdomen. Partout une pubescence pâle assez clairsemée.

Tête carrée, à côtés légèrement convexes; bord occipital droit; angles brièvement arrondis. Yeux un peu allongés, égalant environ le quart des côtés de la tête, au milieu desquels ils sont placés. Aire frontale assez grande, isocèle. Épistome convexe, non imprimé en avant, avec un bord antérieur largement mais non fortement arqué. Mandibules striées, parsemées de gros points, à bord terminal presque droit, armées de 4 dents noirâtres. Scape atteignant le bord occipital. Articles 2-4 du funicule distinctement plus larges que longs. Thorax court comme chez *impressa* Em., avec le pronotum droit, les bords antéro-latéraux relevés formant en arrière une impression sémilunaire qui indique la suture promésonotale, d'ailleurs indistincte. Cette impression s'avance presque jusqu'au bord antérieur du pronotum et est un peu moins luisante que le reste du dos du thorax. La face postérieure est formée par le tiers antérieur du mésonotum qui s'incline obliquement en avant. Le reste de ce segment est parallèlement bordé, plat en avant, un peu échancré en arrière. La suture métanotale assez peu profonde, rectiligne. Épinotum plus bas que le mésonotum, la face basale est courte et convexe en avant, fortement concave en arrière, se continuant avec la face déclive. Les côtés sont fortement bordés jusqu'aux épines. Celles-ci sont dirigées en arrière et légèrement recourbées en bas, aiguës et aussi longues que le tiers de l'intervalle de leur base. Pédicule en trapèze arrondi en avant et de côté (comme

chez *C. impressa* Em.). Face antérieure plane. Postpétiole fortement bigéminé. Gastre court.

Gabon (F. Faure, 1914), 1 ♀.

Voisin aussi de *C. impressa* Em., mais ici l'impression du promésonotum est moins prononcée.

**Crematogaster nigronitens**, n. sp.

♀. Long. 2,8-3,2 mm. Noire; mandibules rouge sombre; funicule et tarses noir brunâtre. Très luisante, lisse. Mandibules, fosses antennaires et parfois côtés de l'épinotum finement striés. Côtés du mésothorax et dessous du pédicule réticulés-ponctués. Quelques poils dressés vers la bouche, le pédicule et l'extrémité de l'abdomen. Partout une pubescence blanchâtre fine, assez espacée (poils distants d'une à deux fois leur longueur). Funicules beaucoup plus pubescents.

Tête rectangulaire, environ d'un cinquième plus longue que large; le bord postérieur presque droit, bords latéraux un peu convexes, avec les angles postérieurs arrondis. Les yeux, ovales et de moyenne grosseur (70 à 80 facettes), sont placés vers le milieu des côtés de la tête. Un léger sillon frontal atteint le tiers postérieur. Aire frontale distincte. Épistome convexe, à bord antérieur légèrement relevé et peu arqué. Mandibules étroites, à 4 dents petites et plus ou moins émoussées. Le scape atteint le quart postérieur de la tête. Articles 3 à 7 du funicule plus épais que longs. La massue épaisse, à premier article subglobuleux, le suivant presque du double plus large et plus épais, le dernier encore plus épais et aussi long que les deux précédents réunis. Le promésonotum forme un plateau ovale à profil horizontal, un peu convexe transversalement, les bords arrondis. Le devant du pronotum faiblement aigu, les épaules arrondies. Suture promésonotale imprimée en V; au milieu le mésonotum avance en carène peu saillante. Face déclive du mésonotum presque verticale. Sillon métanotal assez profond. L'épinotum un peu relevé par devant en bourrelet transversal passant immédiatement à la face déclive qui est très oblique, bordée et légèrement concave de droite à gauche entre les dents. Celles-ci sont très courtes, mousses, réduites à de simples tubercules, formant angle chez les plus grands individus (chez ceux-ci la face déclive est beaucoup moins concave transversalement). Pédicule trapézoïdal, plus long que large, à bord et angles antérieurs arrondis, la face supérieure concave. Postpétiole presque aussi large que le nœud, plus étroit au sommet, largement sillonné sur sa face postérieure. Base du gastre tronquée.

Rhodesia Sud : Matopo Hill (G. Arnold).

Diffère du *C. Swelli* For. par ses antennes plus courtes, la tête, les stigmates de l'épinotum plus près de l'angle épinotal; de *C. nigriceps* par sa tête plus longue; de *C. Prelli* For. par l'épinotum non épineux ni fortement denté et le postpétiole non entièrement sillonné; de *Welmani* et ses races par son pédicule plus large en avant.

### *Monomorium* (*Paraholcomyrmex*) *australe* Em.

La comparaison de quelques ouvrières, reçues de M. Arnold, avec le *type* de *Monomorium australe* Em. et la var. *laeviceps* Em., aimablement communiqués par M. Emery, me paraît démontrer que nous sommes en présence d'un cas de polymorphisme qui classe cette espèce dans le sous-genre *Paraholcomyrmex*. La description originale a été faite sur une ouvrière media et celle de la var. *laeviceps* sur l'ouvrière minor. L'envoi de M. Arnold consistait en une série d'ouvrières major et major-media collées sur le même carton, plus une autre série d'ouvrières minor et media-minor également réunies. Celui de M. Emery comprenait une ☿ media (*type*), une ☿ media-minor et une ☿ minor. Tous ces insectes sont collés sur du carton qui paraît de même nature (même qualité, même vétusté, etc.). Tous, tant ceux de M. Arnold que ceux de M. Emery, sont des envois du South African Museum (Péringuey leg.). Je ne crois donc pas me tromper en supposant que tous les exemplaires que j'ai sous les yeux ont été capturés ensemble et proviennent peut-être du même nid, bien qu'ils aient été collés séparément d'après leur taille, les grands exemplaires ensemble, séparés des petits (autant que je puis en juger d'après ceux qui me sont parvenus intacts, la moitié au moins ayant été brisés pendant leur long voyage). C'est peut-être ce qui a incité M. Emery à décrire à part la ☿ minor. C'est d'ailleurs ce que j'avais fait moi-même tout d'abord, en considérant la ☿ major comme variété de *M. Havilandi* For., mais les quelques variations et passages que j'ai constatés m'ont mis dans le doute et c'est pourquoi je suis reconnaissant à M. Emery de m'avoir permis, par son envoi, de résoudre ce petit problème.

Ainsi donc :

*Monomorium australe* var. *laeviceps* Em. = *Monomorium* (*Paraholcomyrmex*) *australe* Em.

*Monomorium Havilandi* For. = *Monomorium* (*Paraholcomyrmex*) *australe* Em. stirps *Havilandi* For.

Voici maintenant la description de la ♀ major de *M. australe*, presque entièrement calquée sur celle de *M. Havilandi* For. :

♀ major. Long. 2,5 mm. D'un roux brunâtre, gastre noir à base un peu brunâtre. Mandibules, épistome, côtés du mésonotum et dessous du pédicule d'un roux plus clair. Joues, arêtes frontales et fossettes antennaires finement striées ; reste de la tête lisse, avec une ponctuation espacée assez forte. Thorax et pédicule densément ponctués-réticulés comme chez *M. Salomonis* L. (cette sculpture s'efface plus ou moins sur le promésonotum qui peut être lisse et luisant). Gastre et pattes lisses. Une pilosité dressée jaunâtre, assez abondamment dispersée sur l'abdomen, plus clairsemée sur le thorax et la tête. Les pattes et les antennes n'ont qu'une pubescence couchée qui se retrouve aussi sur la tête et plus espacée sur le corps.

Tête un peu plus longue que large, à côtés faiblement convexes et bord postérieur largement concave. La tête est généralement plus large en avant qu'en arrière, mais elle devient rapidement aussi large en avant qu'en arrière chez les individus un peu plus petits et chez lesquels elle paraît relativement plus étroite. Les yeux, situés entre le tiers antérieur et le milieu des côtés de la tête, sont assez plats ; leur grand diamètre est aussi long que l'espace qui les sépare de l'angle antérieur. Épistome entier, fortement concave entre ses deux carènes qui sont écartées et presque contiguës aux arêtes frontales et se continuent de côté dans le bord antérieur. Mandibules striées, tridentées. Le scape n'atteint pas tout à fait le bord postérieur de la tête. Articles 3 à 8 du funicule plus épais que longs. Massue peu épaisse, deuxième article seulement un peu plus épais et presque aussi long que le précédent. Promésonotum convexe, sans sutures distinctes sur le dos. Échancrure un peu plus faible que chez *M. gracillimum* (à peu près comme chez *M. Salomonis subopacum* dont cette espèce imite assez bien le thorax et le pédicule). Épinotum un peu convexe, passant par une courbe insensible de la face basale à la face déclive. Premier nœud cunéiforme, arrondi en dessus, convexe en dessous comme chez *M. minutum*, à pétiole antérieur bien plus court que lui, muni par dessous, en avant et vers l'articulation postérieure, d'une petite dent obtuse. Postpétiole petit, plus bas et un peu plus large que long. Gastre en ovale plus étroit par devant.

♀ media. Long. 2 à 2,1 mm. La tête est en rectangle plus allongé avec les côtés plus parallèles et une réticulation plus ou moins superficielle vers l'occiput et qui peut avancer jusqu'aux stries. Les deux faces de l'épinotum sont plus distinctes et mieux bordées.

☿ minima (= var. *laeviceps* Em.). La tête est aussi lisse et luisante que chez la ☿ major, la tête encore un peu plus étroite que chez la ☿ media, mais légèrement plus large derrière les yeux, concave en arrière, l'épinotum presque aussi arrondi que chez la ☿ major, la sculpture du thorax à peine plus faible, les articles du funicule un peu plus courts.

♀. Long. 4,5-5 mm. La tête est entièrement mate ainsi que le premier article du gastre qui a la même sculpture que le pédicule; pour le reste comme chez *M. Havilandi* For.

Cap de Bonne-Espérance (Péringuey, Arnold leg.).

Le *M. herero* For. n'a rien de commun avec *M. australe* Em.; c'est une race de *Monomorium* (*Xeromyrmex*) *Salomonis* L.

### Oligomyrmex (Aeromyrma) lucidus, n. sp.

☿. Long. 1,2 mm. Jaune; luisant; lisse avec une fine ponctuation espacée et quelques vagues strioles dans le sillon métathoracique. La pubescence, très fine, assez relevée, est assez abondante partout; quelques poils plus longs, clairsemés vers la bouche et l'abdomen. Tête rectangulaire, un peu plus d'un quart plus longue que large, les côtés un peu convexes, le bord postérieur droit. Les yeux, atrophiés ou réduits à une tache pigmentée, sont situés à l'union des deux cinquièmes et trois cinquièmes antérieurs des côtés de la tête. Arêtes frontales sinueuses, très divergentes en arrière. Épistome convexe, le bord antérieur faiblement arqué dans son tiers moyen, séparé des tiers externes par une très légère proéminence à large base. Mandibules à 5 dents brunâtres. Articles 2 à 7 du funicule bien plus épais que longs. Le 8e (premier de la massue) presque aussi épais que long. Le dernier aussi long que les 7 articles précédents réunis. Le promésonotum forme sur le profil une courbe régulière moins marquée que chez *O. semilaeve* Mayr et *O. nosidambo* For. Le sillon métanotal est moins profond.

Suture promésonotale distincte sur les côtés du thorax et obsolète sur le dos. Face basale de l'épinotum moitié plus large que longue, convexe, passant à la face déclive qui est plus longue. Les côtés ont une bordure qui semble prolonger le profil de la face basale et le fait paraître aussi long que la face déclive. Les angles sont nets, mais inermes. Le pédicule est aussi haut que long, moins haut que chez *semilaeve* Mayr. Le sommet arrondi et ses faces antérieure et postérieure aussi obliques l'une que l'autre. Postpétiole d'un tiers plus

large que long, presque de moitié plus large que le précédent. Gastre presque du double plus long que large, tronqué à la base.

Rhodesia : Bulawoyo, Bunthorne mine (G. Arnold). Une seule ♀ au Rhodesia Museum.

C'est peut-être la ♀ de l'*Aeromyrma africana* For., dont on ne connaît que le ♂.

Comme le fait très justement remarquer M. Emery, *Aeromyrma Traegaordi* Santschi n'est qu'une variété un peu brunâtre de *Solenopsis semilaevis* Mayr, mais ce dernier est un véritable *Aeromyrma*.

*Tetramorium Bequaerti* For. stirps **Bruni**, n. stirps.

♀. Long. 3 mm. Roux testacé. Antennes, pattes et base du gastre jaune roussâtre ; moitié postérieure du gastre brunâtre. Luisante. Côtés de la tête, du thorax et les deux nœuds du pédicule ridés-réticulés ; ailleurs, cette sculpture est assez effacée, presque lisse par place comme chez *T. montanum* For. Le gastre est lisse, sauf la base qui est très finement striolée en long et subopaque. Pilosité dressée presque aussi abondante que chez *T. Bequaerti*, mais plus fine, pointue et surtout bien plus longue (comme chez la race *bulawayensis* For.). Elle existe aussi, quoique plus courte sur les scapes et les pattes. Pubescence rare, presque nulle, sauf sur le funicule et les tarses.

La tête est à peine plus longue que large, en rectangle beaucoup plus fortement arrondi aux angles postérieurs que chez le type de l'espèce et bien moins échancré par derrière. Arêtes frontales atteignant la hauteur des yeux. Épistome tricaréné, à bord antérieur largement arqué. Le scape, délié, a un lobule assez distinct à sa base. Tous les articles du funicule plus longs qu'épais. Thorax comme chez *Bequaerti*, mais beaucoup moins robuste. Les épines de l'épinotum aiguës, un peu plus courtes que chez *Bequaerti*. Le nœud du pédicule est un peu plus long que large (bien plus long chez *Bequaerti*) ; deuxième nœud plus large.

Sud Rhodesia : Hillsixa (Arnold, 26 VII 1913). — Une seule ouvrière au Rhodesia Museum.

*Tetramorium pusillum* Em. stirps *mosamedense* For. var. **tristis**, n. var.

♀. Long. 2,3-2,5 mm. Tête et thorax d'un jaune brunâtre plus

clair que chez *mosamedense* For. Dessus du promésonotum moins sculpté, plus lisse. Premier nœud du pédicule un peu plus court et relativement plus étroit, le deuxième nœud étant au contraire un peu plus large que chez *mosamedense*. Pour le reste, identique au type de la sous-espèce.

Bulawayo (Arnold).

*Rhoptromyrmex Arnoldi* Santschi.

J'ai décrit dans les *Ann. Soc. ent. France*, [1915], p. 503, un *Rhoptromyrmex Arnoldi* très aberrant, faisant passage au genre *Tetramorium*. La découverte du ♂ tranchera la question. Peut-être cet insecte devra-t-il être transféré dans le genre *Tetramorium*.

**Triglyphothrix pauper**, n. sp.

☿. Long. 1,2- 2 mm. Brun jaunâtre. Antennes et pattes jaunes. Presque mate. Tête, thorax et pédicule ridés-réticulés; les mailles forment partout des alvéoles assez régulières, sauf entre les arêtes frontales où elles s'allongent en rides. Gastre et pattes lisses et luisants. La pilosité est courte surtout sur la tête et le thorax, fine, le plus souvent simple, surtout sur le gastre où elle est un peu espacée, mais il y a des touffes trifides sur le thorax et l'arrière de la tête. Les poils des scapes et des tibias ne sont divisés que vers le tiers de leur longueur.

Tête rectangulaire, d'un sixième environ plus longue que large, à côtés parallèles, le bord postérieur presque droit, les angles un peu arrondis. Les yeux ont de 30 à 34 facettes, égalent le quart ou le tiers des côtés de la tête et sont placés un peu en avant de leur milieu. Les arêtes frontales atteignent presque les angles postérieurs de la tête, délimitant un scrobe qui reçoit complètement le scape. Celui-ci, cylindrique et incurvé vers sa base, atteint le cinquième postérieur de la tête. L'épistome paraît tricaréné, parcouru qu'il est par trois rides; son bord antérieur est presque transversal au milieu et convexe sur les côtés. Mandibules lisses, à 5 ou 6 dents. Thorax déprimé, faiblement convexe d'avant en arrière, subbordé en arrière. Les côtés sont légèrement festonnés par trois faibles échancrures. Les épines sont presque aussi longues que l'intervalle de leurs bases et une fois et demie aussi longues que l'épaisseur de leur base. Les deux nœuds du pédicule, en ovale transversal, sont le premier d'un quart, le deuxième d'un tiers plus larges que longs.

Assez voisin de *T. Trimeni* Em., dont il diffère par les rides longitudinales de la tête, l'absence de fossettes sur le gastre, la pilosité plus clairsemée, le thorax plus allongé, le pédicule moins large. Cet insecte a à première vue l'aspect d'un petit *Tetramorium caespitum*.

S. Rhodesia : Umgusa River, Caustow Farm (G. Arnold leg.).

*Cataulacus erinaceus* Stitz var. **crassispina**, n. var.

♀. Pilosité plus roussâtre (blanchâtre chez le type). Les épines de l'épinotum plus courtes, obtuses et un peu plus relevées. Le pédicule un peu plus court; du reste semblable.

Congo français : Goda (P. Chaleuf, coll. H. du Buysson).

*Cataulacus intrudens* Sm. stirps **intermedius**, n. stirps.

♀. Long. 4,2-4,5 mm. (tête défléchie). Mate. Sculpture un peu plus forte que chez *C. intrudens* Sm., bien moins prononcée que chez *C. rugosus* For. et *C. Bequaerti* For. Les rides de la tête sont plus espacées (13 environ entre les yeux) et les rides transversales fermant le réticulum plus distinctes. La face déclive de l'épinotum (sauf quelques rides transversales entre les épines) et la face antérieure du premier nœud du pédicule lisses. Les sillons longitudinaux du pédicule plus réguliers. Le gastre, ponctué, est en outre assez fortement strié à la base et légèrement vers l'extrémité. Pilosité blanche, intermédiaire en quantité et longueur entre *C. Bequaerti* For. et *intrudens*. Tête un peu moins rétrécie en avant que chez *intrudens*, un peu plus que chez *Bequaerti*, relativement plus petite que chez ces deux espèces, avec le bord postérieur droit. Thorax aussi allongé que chez *Bequaerti*, mais à côtés dentés comme chez *intrudens*. Les épines sont plus rapprochées, plus distinctement parallèles et aussi aiguës que chez cette dernière espèce. Premier article du pédicule subconique, comme chez *intrudens*, avec la face supérieure lisse et très oblique en avant. Deuxième article aussi large que le précédent, avec un sillon médian assez prononcé sur les faces antérieure et supérieure. Abdomen un peu moins convexe que chez *intrudens*, un peu plus que chez *Bequaerti*. Couleur comme chez ces deux espèces. En somme, plus proche d'*intrudens*, dont il diffère surtout par son thorax plus allongé.

Rhodesia : Bambesi (G. Arnold), VI 1914.

Les *Cataulacus* du groupe *intrudens* Sm., *harraricus* For., *rugosior* For., *Baumi* For., etc., forment un dédale de races et variétés

qui se font transitions et qui mériteraient une mise au point spéciale.

*Tapinoma tenue* For. var. **tectum**, n. var.

♀. Long. 1,5 à 1,8 mm. Jaune pâle, un peu terne. Le bord des segments du gastre et les fémurs de la dernière paire d'un jaune brunâtre clair. Les articles du funicule un peu plus épais, plus pubescents. Mandibules encore plus courtes et plus finement dentées. Le mésonotum légèrement plus long que le pronotum (sans le cou). Pour le reste comme le type.

Natal : Durban (H. B. Marley leg.).

Ressemble à *T. subtile* Santschi, de Madagascar, mais celui-ci a le scape plus court et un profil dorsal différent.

*Tapinoma gracile* For. var. **lugubre**, n. var.

♀. Long. 1,6-1,8 mm. D'un noir jaunâtre terne. Occiput et gastre noirâtres. Tarses jaune grisâtre pâle. Les yeux sont presque aussi grands que le tiers des côtés de la tête et placés au tiers antérieur assez près des crêtes frontales. Le scape dépasse d'un quart à peine de sa longueur le bord postérieur. Tous les articles du funicule plus de deux fois plus longs que larges (articles 1-9 subégaux; 10e de moitié ou d'un tiers plus long que les autres).

♂. Long. 1,8 mm. Plus foncé que la ♀. La tête entièrement noire. Pilosité comme chez l'ouvrière. Mandibules triangulaires, allongées, armées d'une seule dent apicale. Le scape est aussi long que les deux articles suivants réunis; le 1er du funicule est de moitié plus long que large et d'un tiers plus court que les suivants. Face basale de l'épinotum un peu plus longue que la face déclive et y passant par une courbe brève. Écaille épaisse, arrondie au sommet, une fois aussi haute que longue. Gastre deux fois ou deux fois et demie plus longs que larges, élargi par derrière. Appareil copulateur d'un jaune grisâtre pâle. Stipe formant un lobe allongé et frangé. Volselles plus étroites, mais aussi longues.

Rhodesia : Victoria Falls (Arnold).

C'est peut-être une race distincte, mais les exemplaires dont je dispose ne permettent pas une comparaison plus détaillée.

**Plagiolepis (Anoplolepis) nuptialis**, n. sp.

♂. Long. 9,5-11,5 mm. Thorax, écaille et antennes d'un brun terne; tête noirâtre; mandibules, pattes et abdomen d'un jaune pâle plus ou moins grisâtre; une tache brun pâle, plus large au milieu, borde les segments abdominaux. Ailes jaunâtres à nervures et taches brunâtres. Quelques poils dressés jaunes sur la tête et l'extrémité du gastre. Pubescence jaune, dense, dirigée en arrière sur le gastre (ondulée chez *P. custodiens* Sm. ♂). Mat, abdomen presque mat.

Tête rectangulaire, plus longue que large (plus longue que chez *custodiens*), les côtés parallèles, mais plus écartés en arrière des yeux. Ceux-ci sont bombés et un peu plus petits que chez *custodiens*. Épistome subcaréné, à bord antérieur arrondi. Mandibules lisses, pubescentes, fortement arquées vers l'extrémité, armées de 6 dents, la dent apicale beaucoup plus forte, les autres subégales. Le scape, cylindrique et rectiligne, dépasse le bord postérieur de la tête d'un peu plus de la moitié de sa longueur (incurvé au tiers distal chez *P. custodiens*). Thorax un peu moins robuste que chez *custodiens*. Face déclive de l'épinotum faiblement sillonnée de haut en bas. Écaille très amincie et un peu échancrée au sommet, à faces antérieure et postérieure planes, légèrement concave au centre, dépassant un peu le milieu de la hauteur du devant du premier segment du gastre. Abdomen assez fortement déprimé. Armure génitale jaune pâle comme le gastre, avec les volselles rouge brunâtre.

Province du Cap : Willowmore (coll. H. Brauns; G. Arnold leg.).

Bien distinct par sa couleur claire de *P. custodiens* et peut-être de *P. Steingröweri*. Pourrait être le ♂ de l'espèce suivante, mais dans le doute je préfère le décrire sous un nom spécial.

**Plagiolepis (Anoplolepis) rufescens**, n. sp.

☿. Long. 3,3 à 6 mm.; il en existe peut-être de dimensions plus fortes.

☿ major. Brun châtain clair, joues jaunâtres. Appendices légèrement plus clairs que le corps. Pilosité dressée jaunâtre, assez dense surtout sur la tête et le thorax (un peu plus abondante que chez *Steingröweri*), plus rare sur les fémurs, nulle sur les scapes. Pubescence espacée, cachant peu la sculpture. Celle-ci est assez luisante, surtout sur le gastre; la tête est moins luisante.

Devant de la tête et côtés du thorax très finement striolés, passant

ailleurs à une fine réticulation avec des espaces lisses, surtout sur le gastre. Partout une fine ponctuation pilifère.

Tête carrée, à côtés un peu convexes, à angles postérieurs un peu arrondis et bords postérieurs droits. Aire frontale triangulaire, élargie. Épistome fortement convexe, subcaréné. Le scape dépasse d'un bon tiers le bord occipital (il est plus court chez *Steingröweri*). Mandibules densément et régulièrement striées en long, armées de 6 à 7 fortes dents noires, l'apicale du double plus longue que les suivantes. Thorax conformé comme chez *Steingröweri*, mais le promésonotum est un peu plus convexe, la face basale de l'épinotum plus courte, avec les stigmates plus saillants aux angles postérieurs. Écaille mousse, arrondie ou à peine échancrée au sommet, dressée et de même hauteur que chez *Steingröweri*. Gastre dilaté.

☿ minor. Plus luisante partout que la ☿ major; la sculpture plus effacée; tête un peu plus longue que large; le scape dépasse de près de la moitié de sa longueur le bord postérieur de la tête. Promésonotum moins convexe que chez la ☿ major. Les stigmates de l'épinotum encore plus saillants aux angles qui sont plus accentués. Écaille épaisse, non échancrée au sommet, gastre plus petit, pour le reste comme chez ☿ major. Diffère, en outre, par sa coloration de *Steingröweri*, dont il est très voisin.

Colonie du Cap : Capetown (Dr Reichensperger leg.).

*Camponotus maculatus* F. stirps **hieroglyphicus**, n. stirps.

☿ major 11,5 mm. Longueur du tibia postérieur 3,3 mm. Largeur de la tête 2,5 mm., longueur 3,5 mm. avec les mandibules.

Tête, mandibules, scape, thorax et gastre en partie noirs. Moitié des mandibules, bord de l'épinotum, angles postérieurs de la tête, bords du thorax et tarses d'un brun rougeâtre foncé. Funicule et partie des tibias roussâtres, plus ou moins foncés; hanches, fémurs, écailles et taches du gastre jaunâtres; ces dernières, assez nettement circonscrites, occupent le devant des bords des trois premiers segments, celle du troisième petite, plus ou moins effacée. La base du gastre reste noire derrière l'écaille, mais elle est flanquée latéralement de deux taches jaunes qui se rejoignent au dessous de l'articulation. Les deux quarts médians de la tête, et parfois aussi le dos du thorax, mats; reste de la tête et du thorax presque mats. Densément réticulé-ponctué; les pattes sont mates et plus sculptées. Gastre luisant, lisse, avec une réticulation transversale microscopique. Quelques poils roussâtres dressés sur le gastre, rares sur le thorax, plus courts sur l'épi-

stome et le devant des joues. Tête trapézoïdale, à côtés peu convexes; les angles postérieurs arrondis et rentrants, le bord postérieur un peu concave. Le scape récliné dépasse la tête de la longueur des deux premiers articles du funicule réunis. Mandibules fortement convexes, à 6 dents. Thorax pas très arqué. Métanotum distinct. Face déclive de l'épinotum bien plus courte que la face basale. Écaille verticale, plane en arrière, coupée en biseau plus ou moins arrondi en devant et tranchante au sommet. Tibias un peu comprimés, sans cannelures ni piquants.

☿ minor. Long. 7 mm. Épistome, une tache floue vers le bord occipital, hanches, fémurs et taches du gastre jaune roussâtre. Reste de la tête, mandibules, scape, dos du thorax et partie des tibias et des tarses d'un brun foncé plus ou moins roussâtre; le reste comme chez la ☿ major. Les taches du gastre sont disposées comme chez la ☿ major de *C. maculatus* var. *aegyptiacus* Em., le devant du premier segment du gastre est entièrement jaune, les taches latérales sont un peu plus étendues. Plus luisante que la ☿ major; pour le reste, comme chez la race *liocnemis* Em.

♀. Long. 13 mm. Tête large de 2,3 mm., longue de 3,3 mm. Thorax large de 2,5 mm. Ailes supérieures longues de 13,5 mm. Plus foncée que la ☿ major. Les taches du gastre ne s'étendent que sur les côtés du deuxième segment. Tibias et métatarse noir brunâtre. Écaille brunâtre, plus mince et plus haute que chez la ☿ major. Le thorax est assez robuste, les deux faces de l'épinotum forment ensemble une forte convexité. Ailes enfumées, à taches brunes et nervures roussâtres. Diffère de la ☿ de *cavallus* Santschi par sa tête et son thorax plus étroits et la disposition des taches. Chez *liocnemis* Em., la base du gastre est jaune comme chez *cavallus*, mais avec des taches sur les autres segments. La tête est aussi plus robuste chez *liocnemis* et ses ☿ minor ont la tête entièrement jaune et plus mate.

Benguella : Caconda (J. Cruchet).

J'avais confondu cette forme avec *liocnemis*; la race *atramentarius* For. est encore plus foncée et beaucoup plus robuste. La race *guttatus* Em. est plus petite et a les tibias et les tarses jaunes.

*Camponotus* (*Myrmoturba*) *maculatus* F. stirps *manzer* For.

var. **contaminatus**, n. var.

☿. Long. 8-15 mm.

☿ major. Tête noire, avec les angles postérieurs plus ou moins

brunâtres. Pronotum, moins les bords latéraux, mésonotum, métanotum, face basale de l'épinotum, scape, tibias et tarses brun noirâtre. Gastre noir, avec une bande jaune confluente vers la base et qui s'étend latéralement aux deux premiers segments, parfois un peu au troisième; le reste d'un jaune terne. La tête, mate, est plus allongée que chez *melanocnemis* Santschi et moins que chez *Liengmei* For. et *manzer* For., avec les côtés moins convexes que chez *melanocnemis* et plus que chez *Liengmei* et *manzer*. Le scape est aussi long que chez *manzer*, plus court chez *Liengmei*. Tibias prismatiques, à piquants bien développés. Pilosité comme chez *manzer*.

☿ minor. Jaune; le gastre a trois bandes brun noirâtre longitudinales et plus ou moins confluentes, les latérales moins prolongées en devant. La tête a un bord postérieur aussi marqué que chez *manzer* et *melanocnemis* (il est beaucoup plus étroit, presque nul, chez *Liengmei* et *Hayensi* For.). C'est une forme de transition entre *Liengmei* et *melanocnemis* et qui se rapproche surtout de la race *manzer* For.

Sud Rhodesia : Matopo Hill, 23 v 1915 (G. Arnold leg.).

*Camponotus* (*Myrmoturba*) *maculatus* F. stirps *radamoides* For.
(Grandidier, Hist. de Madagascar, XX (1891), p. 213).

M. J. de Gaulle m'a envoyé autrefois quelques ☿ provenant des chasses du Dr Sicard à Madagascar. Ces insectes ont le gastre tantôt entièrement noir, tantôt faiblement maculé de jaune brunâtre, et la tête noire. Ils se rapportent à la forme décrite par Forel sous le nom de *radamoides*. Les tibias sans piquants, ainsi que d'autres caractères, font grouper cette forme avec *liocnemis* Em. et *madecassa* Em., mais ayant été décrite antérieurement, elle doit prendre le rang de race à la place *d'atramentarius* For.

La var. *madecassa* Em. est aussi sombre, mais les taches du gastre sont plus claires, plus tranchées et plus nombreuses. Je l'ai reçue aussi du Natal (Trägårdh) et de la Grande Comore (Wœltzkow).

*Camponotus* (*Myrmoturba*) *maculatus* F. stirps *radamoides* For.
var. **diffusus**, n. var.

☿ major. Long. 13-13,6 mm. Plus grande que la var. *madecassa* Em. La tête, d'un brun roussâtre, a les angles postérieurs roux jaunâtre, le vertex plus ou moins noirâtre. Les taches jaunes du gastre sont aussi étendues que les noires, avec des limites généralement très

diffuses. A l'exception d'une tache dorsale triangulaire, le premier segment est entièrement jaune. Les tibias sont peu ou non rembrunis. Long. des tibias postérieurs : 3,6-3,9 mm.

☿ minor. Long. 8 mm. Jaune, une bande longitudinale sur le dos du gastre d'autant plus floue et moins distincte que l'insecte est plus petit.

Sud Rhodesia : Matopo Hill (Arnold), *types*. Natal (v. Muralt et Trägårdh). Les exemplaires du Natal sont moins grands et passent à la var. *liocnemis* Em.

*Camponotus* (*Myrmoturba*) *maculatus* F. stirps *radamoides* For. var. **liocnemis** Em.

☿ minor. Long. 7 mm. Couleur comme chez la var. *diffusus* minor. La ☿ major est encore plus petite que celle du Cap de Bonne-Espérance (types de Simon, reçus de M. Emery) et les taches de l'abdomen un peu plus nettes que chez *diffusus*. Les tibias postérieurs n'ont que 3 mm.

Voici le tableau des variétés de cette race, dont je détache *atramentarius* et ses variétés que se rapportent plutôt à la race *negus* For. *Mathildae* For.

1. Gastre noir, sans tache ou faiblement taché de roussâtre. Tête noire avec les angles parfois roussâtres. — Madagascar..... stirps *radamoides* For.
2. Tibias postérieurs longs de 3 mm. Tête brun roussâtre plus ou moins foncé, les angles postérieurs plus clairs. Taches du gastre pas très nettement circonscrites. — Cap et Natal..... var. *liocnemis* Em.
3. Tibias postérieurs longs de 3,5 mm. Tête noire, de 3,5 sur 3 mm. Taches du gastre bien circonscrites. — Madagascar, Grande Comore, Natal..... var. *madecassa* Em.
4. Tibias postérieurs longs de 3,6 à 3,9 mm. Tête brun roussâtre, à angles postérieurs roux; taches du gastre plus diffuses. — Rhodesia..... var. *diffusus* Santschi

**Camponotus** (**Colobopsis**) **bifossus**, n. sp.

☿. Long. 7 mm. Noir. Les deux tiers antérieurs de la tête d'un roux jaunâtre en avant, roux brunâtre en arrière, ainsi que les man-

dibules. Antennes, scrobe et tarses brunâtres, bord postérieur des segments du gastre étroitement jaunâtre. Presque mat. Tête et thorax densément et finement ponctués-réticulés. La tête est, en outre, couverte de grosses rides, généralement réticulées, surtout en avant et sur les côtés où elles dessinent de nombreuses fossettes irrégulières. Ces rides sont plus ou moins serpigineuses et allongées en arrière et sur le front. Face déclive de l'épinotum et abdomen finement striés en travers, le gastre plus mat que le thorax. Pilosité dressée épaisse, obtuse, blanche, dispersée en bordure sur l'épinotum, l'écaille et le bord des segments du gastre, clairsemée ailleurs. Pubescence très courte, couchée, assez rare partout, excepté sur les antennes.

Tête cylindrique, obliquement tronquée en avant; vue de profil, elle forme un trapèze dont la base est aussi longue que la hauteur; vue de haut, elle représente un carré dont les angles sont légèrement rentrés. Yeux médiocres, situés environ au tiers postérieur des côtés. Les arêtes frontales sont très écartées, leur intervalle en arrière est le double de celui qui les sépare des yeux; elles limitent une gouttière ou scrobe qui peut loger la moitié antérieure du scape. Celui-ci, assez comprimé, dépasse de près d'un quart de sa longueur le bord postérieur de la tête. Aire frontale arrondie en arrière. Épistome étroit, une fois et demie aussi long que large, plat ou très faiblement caréné; le bord antérieur en lobe arrondi, les côtés bordés. De chaque côté de l'épistome se trouve une grande impression semiovalaire, limitée en dehors et en arrière par le bord saillant de la troncature de la tête, et en dedans par les côtés de l'épistome. Mandibules sculptées comme la tête, à 6 dents. Pronotum bien plus étroit que la tête, convexe, non bordé et faiblement épaulé. Mésonotum aussi long que le pronotum, formant sur le profil, avec la face basale de l'épinotum, une ligne horizontale presque droite (à peine convexe).

Métanotum distinct. Face basale de l'épinotum transversalement convexe, formant avec la face déclive un angle légèrement obtus presque droit. Celle-ci, aussi longue que celle-là, est bordée, un peu concave en bas, avec le bord supérieur arrondi subogival. Écaille mince, quatre à cinq fois aussi haute qu'épaisse; la face antérieure assez convexe, la postérieure presque plane, les bords tranchants, le sommet arqué. Gastre plus haut en avant que l'écaille, aussi large que la tête, ovale. Tibias cylindriques, sans rangée de piquants.

Cap de Bonne-Espérance : Caledon (PÉRINGUEY, 1905). S.Afr. Museum of Capetown, un ♀, reçu de M. G. ARNOLD.

**Polyrhachis (Myrma) Gamaii**, n. sp.

♀. Long. 8,5 mm. Noire. Mandibules, trochanters et tarses brunâtres. Segments du gastre étroitement bordés de roussâtre. Luisante. Occiput, côtés de la tête et du pronotum, mésopleure, épinotum et écaille très finement ponctués-réticulés. Pilosité dressée fine, lanugineuse, clairsemée sur la tête et le thorax, plus abondante sur l'abdomen. Pubescence dorée oblique, assez espacée; bien distincte et plus relevée sur les joues.

Tête environ d'un sixième plus longue que large, subtronquée en avant. Le bord occipital largement concave, avec les angles postérieurs distincts, bien qu'émoussés. Les côtés sont un peu convexes, surtout en arrière des yeux. Ceux-ci se trouvent légèrement en arrière du milieu des côtés, dont ils occupent près du quart. L'intervalle des arêtes frontales égale presque celui qui les sépare des yeux. Aire frontale petite, pas très distincte, suivie d'un sillon médian qui ne dépasse pas la hauteur des arêtes frontales. Ocelles petits et assez rapprochés. Épistome convexe, non caréné, à bord antérieur passablement arqué. Mandibules ponctuées, striées, étroites, à bord interne subparallèle au bord interne et à bord terminal oblique armé d'une forte dent apicale suivie de quatre denticules. Thorax allongé, un peu plus étroit que la tête, plus haut que large. Pronotum à bords latéraux arrondis, épaulé, mais avec les angles mousses. Mésonotum et scutellum formant un disque ovale à bords arrondis, presque du double plus long que large, séparés par un sillon en demi-lune qui n'atteint pas les bords. Métanotum très étroit, peu enfoncé. Face basale de l'épinotum aussi longue que la face déclive, régulièrement convexe de droite à gauche (non bordée) et faiblement convexe sur le profil, armée de deux dents courtes, épaisses et relevées. Face déclive verticale sur ses deux tiers supérieurs qui sont bordés et transversalement concaves; le tiers inférieur est au contraire convexe d'un côté à l'autre et non bordé. Écaille épaisse, un peu plus haute que la longueur de sa base. La face antérieure verticale, faiblement convexe de droite à gauche. Face postérieure convexe et oblique en avant, se continuant avec la face supérieure qui devient concave entre ses angles. Ceux-ci sont prolongés par une épine oblique en arrière, en haut et en dehors, et aussi longue que l'intervalle qui sépare sa base de celle de l'angle opposé. Le bord externe de l'écaille, très anguleux, présente en dessous de l'épine une légère saillie triangulaire. Le gastre est ovale, plus large que le thorax, subtronqué en avant

avec les bords arrondis. Longueur du tibia postérieur : 2,5 mm. Largeur du thorax : 1.6 mm., largeur du gastre : 2,1 mm.

Natal : Durban (H. Bell Marley leg.), une seule femelle à qui il manque les ailes et les antennes (Rhodesia Museum).

## Post-scriptum.

Le *Monomorium Santschii* For., avec ses ouvrières monomorphes et sa massue antennaire de 4 articles, ne peut demeurer dans le sous-genre *Paraholcomyrmex* et mérite un nom spécial. Je propose **Isolcomyrmex**, nov. subg.

# CONTRIBUTION A LA CONNAISSANCE DES HISTÉRIDES

2e mémoire (1)

## SYNOPSIS DE DIVERS GROUPES D'*HISTERIDAE*

par H. Desbordes.

---

### I. Genre *Hololepta* Payk.

**Notes synonymiques et tableau des espèces de l'Inde et de l'archipel Malais.**

M. G. Lewis, à qui j'avais envoyé des co-*types* ♂ et ♀ de l'*Hololepta* que j'ai décrit dans le *Bulletin de la Société entomologique de France*, [1913], p. 71, sous le nom de *parcepunctata*, m'a fait remarquer que cette espèce ne lui semblait être autre que *H. obtusipes* Mars. (*L'Abeille*, I (1864), p. 280), originaire comme elle de Sumatra.

Je voudrais tout au moins donner quelques explications à cet égard.

Il est certain que le facies des deux espèces est peu différent, encore que *H. parcepunctata* Desb. soit un peu plus allongé que *H. obtusipes* Mars. Mais la première présente un caractère qui ne fait défaut sur aucun des 153 individus qui m'ont servi à établir l'espèce, tandis qu'il manque absolument chez la seconde (d'après la description confirmée par l'examen du *type* unique existant dans la collection de Marseul), celui d'avoir le propygidium ponctué, tantôt plus, tantôt moins, mais toujours visiblement. Or, Marseul insiste à la fin de sa description sur ce point que *H. obtusipes* « diffère de *menadia* et de *manillensis* par son propygidium lisse... ».

La collection de Marseul, je le répète, ne contient qu'un exemplaire d'*obtusipes*, d'ailleurs entièrement conforme à la description de l'espèce. Bien que plusieurs centaines d'*Hololepta* provenant de l'archipel Malais me soient passées sous les yeux, je n'en ai jamais vu un seul autre ayant le propygidium dépourvu de toute ponctuation. Faut-il admettre que l'individu qui a servi à Marseul à établir son espèce était anormal, et que, malgré la description et ce que montre l'examen du *type*, l'espèce a normalement le propygidium plus ou moins

(1) Pour le 1er mémoire, cf. *Ann. Soc. ent. Fr.* [1915], p. 463.

ponctué et, très exceptionnellement, lisse? C'est possible, et comme je considère qu'il est au moins aussi profitable à la science de réunir des espèces que d'en créer de nouvelles, je propose de mettre *H. parcepunctata* Desb. en synonymie de *H. obtusipes* Mars. Les considérations qui précèdent expliquent l'erreur que j'avais pu commettre, si c'en est une, en établissant une espèce nouvelle aux dépens de celle de Marseul.

L'étude que je viens de faire des *Hololepta* indo-malais, entraîne une autre synonymie, et j'estime que *H. manillensis* Mars. et *H. menadia* Mars. ne diffèrent pas de *H. indica* Er.

Déjà, en 1897, J. Schmidt (*Ann. Mus. civ. Genova*, ser. 2, XVII, p. 285) signalait le peu de valeur des différences entre *H. manillensis* et *H. indica* Er., basées sur l'absence d'appendice strial, la présence d'un tubercule au menton chez le ♂ et l'existence d'une 3e strie dorsale, chez la première de ces espèces. Il ajoutait que le seul caractère séparatif valable lui paraissait résider dans la ponctuation du propygidium, qui serait prolongée jusqu'au milieu du bord postérieur chez *H. manillensis* et largement interrompue en ce point chez *H. indica*.

Or, si le *type* de *H. manillensis* Mars. n'est pas au Muséum de Paris, il s'y trouve quatre exemplaires ainsi nommés par l'auteur. Chez l'un d'eux, la ponctuation du propygidium est bien circulaire et continue, mais chez les trois autres elle est rare et discontinue. D'autre part (et ceci à l'appui de ce que disait J. Schmidt en 1897), il y a dans la même collection quatre exemplaires de *H. indica* Er. ainsi nommés par Marseul, dont deux ayant un appendice strial, un chez lequel cet appendice existe à droite et non à gauche, et le quatrième qui n'en a aucun. Quant à la 3e strie dorsale, j'ai constaté sur des séries assez nombreuses qu'on la trouve tantôt chez les individus à propygidium ponctué circulairement, tantôt chez ceux dont le propygidium a la ponctuation discontinue. Enfin, il n'est pas exact de dire que le ♂ d'*H. indica* Er. n'a pas le menton tuberculé.

Il ne semble donc pas douteux que *H. manillensis* Mars. = *H. indica* Er.

J'en dirai autant pour *H. menadia* Mars., qui se séparerait de *H. manillensis* Mars., selon l'auteur (*L'Abeille*, I (1864), p. 280) par les mandibules plus allongées, la cavité du menton dépourvue de crête et e pronotum creusé d'un profond enfoncement.

Le *type* de *H. menadia* Mars. est au Muséum de Paris. Si ses mandibules sont relativement assez longues, elles ne dépassent cependant pas la moyenne de ce qu'on constate chez nombre d'autres, et si le

menton n'est pas tuberculé, il est fort possible que ce soit parce que ce *type* (unique) est une ♀. Quant au pronotum, qui est du reste brisé au milieu, on y remarque bien une demi-strie longitudinale, mais fort légère, nullement enfoncée, et telle qu'il en existe souvent chez des exemplaires de *H. indica* Er.

Je conclus donc que *H. menadia* Mars. = *H. indica* Er.

On trouvera ci-après un tableau des *Hololepta* de l'Inde et de l'archipel Malais. Pour certaines espèces (*H. Baulnyi* Mars., *H. vagata* Lew., *H. salva* Lew. et *H. cavata* Lew.), il m'a été impossible de donner des caractères distinctifs communs aux deux sexes, et j'ai dû me contenter d'indiquer les caractères des mâles seuls. Ces espèces sont probablement bien voisines et il n'est pas impossible que, par la suite, certaines réunions soient à opérer.

### Tableau des Espèces Indo-Malaises (1).

1. Front avec un tubercule médian..... 2.
— Front sans tubercule médian..... 3.

2. Propygidium avec deux stries arquées. Pygidium lisse. Long. 8 mm. — Archipel Malais, Inde, Birmanie, Malacca. ..... *elongata* Er.
— Propygidium sans stries arquées. Pygidium fortement ponctué. Long. 11-15 mm. — Archipel Malais, Inde. (*procera* Er.)..... *laevigata* Guér.

3. Mandibules dentées. — Pronotum ponctué sur les côtés. 1re strie des élytres entière. Long. 7 mm. (mandibules comprises). — Inde : Népaul..... *nepalensis* Lew.
— Mandibules inermes..... 4.

4. Pronotum marqué sur les côtés d'une traînée de points plus ou moins forts..... 5.

(1) Les longueurs indiquées dans ce tableau sont celles données par les auteurs dans leurs descriptions. Il est à noter que Marseul, qui accompagne chacun de ses dessins d'une ligne indiquant la longueur, du sommet du pronotum au sommet de l'élytre (ce qui constitue à mon avis la meilleure méthode de mensuration des Histérides), donne à la suite de ses descriptions la longueur de l'insecte, mandibules seules non comprises. Lewis et Schmidt ont, sauf exceptions, suivi les mêmes errements. Bickhardt a mesuré l'espèce, par lui décrite, mandibules comprises.

Les espèces que je décris sont mesurées du sommet du pronotum à celui des élytres.

— Pronotum imponctué sur les côtés..... 14.

5. Pygidium absolument lisse. Long. 12 mm. — Décrit du Bengale. Archipel Malais (1)..... *lissopyga* * Mars.
— Pygidium ponctué ..... 6.

6. Téguments d'un noir vert. Deux premières stries dorsales des élytres entières. Long. 10 mm. — Sumatra..... ..... *atrovirens* Bickh.
— Téguments d'un noir profond. Deux premières stries dorsales des élytres jamais toutes les deux entières..... 7.

7. 1re strie dorsale des élytres seule entière, presque droite. Long. 11 mm. — Sumatra..... *ferox* * Mars.
— 1re strie dorsale des élytres jamais entière..... 8.

8. 2e strie dorsale des élytres seule entière. Pronotum ayant de chaque côté de la base une forte impression irrégulière. Tarses intermédiaires et postérieurs garnis en dessous d'une pubescence rousse. Long. 9 mm. — Bornéo.. ..... *pilipes* Lew.
— 2e strie dorsale des élytres jamais entière. Pronotum sans impressions spéciales à la base. Tarses glabres..... 9.

9. Deux premières stries dorsales des élytres ayant chacune un appendice linéaire au sommet. — Ponctuation latérale du pronotum grosse et un peu confluente. Long. 11-11,5 mm. — Birmanie..... *Feai* Lew.
— Un seul appendice strial linéaire au sommet des élytres, ou, au plus, un point enfoncé à côté de cet appendice... 10.

10. Appendice strial courbe. — ♂, menton non caréné. Angles antérieurs du pronotum échancrés, une fossette circulaire dans chacun de ces angles et contre l'échancrure. Long. 10 mm. — Bornéo..... *dyak* Lew.
— Appendice strial droit..... ... 11.

11. ♂, menton lisse et uni..... 12.
— ♂, menton portant un tubercule cariniforme plus ou moins accentué. — Angles antérieurs du pronotum non échancrés, munis de fossettes presque circulaires..... 13.

12. Taille grande. ♂, angles antérieurs du pronotum non échancrés, munis de fossettes allongées. Long. 15 mm. — Inde..... *Baulnyi* Mars. *

(1) *H. lissopyga* Mars. est également assez répandu en Australie.

— Taille moyenne. ♂, angles antérieurs du pronotum échancrés, munis de fossettes circulaires. Long. 7 mm. — Java. ..... *vagata* Lew.

13. Taille assez grande. 1re strie des élytres assez longue, avec un appendice au sommet, 2e strie égale à la moitié de la 1re, avec généralement un point dans son prolongement à côté de l'appendice. Long. 10.5 mm. — Inde..... *salva* Lew.
— Taille moyenne. Deux stries élytrales basales assez courtes, avec un court appendice au sommet, sans point. Long. 8-8,5 mm. — Birmanie..... *cavata* Lew.

14. Pygidium absolument lisse. — Propygidium ponctué sur les côtés seulement. ♂, menton avec un tubercule caréniforme; angles antérieurs du pronotum subéchancrés et munis d'une fossette. Long. 8,5-9,5 mm. — Bornéo.... ..... *immarginata* Schmidt
— Pygidium ponctué plus ou moins, toujours visiblement.. 15.

15. Ponctuation du pygidium formée d'une traînée de points plus (♀) ou moins (♂) nombreux, le reste de la surface lisse. Long. 8-9 mm. — Ile Christmas..... *malleata* Lew.
— Pygidium également ponctué sur toute sa surface, sauf parfois à l'extrême sommet..... 16.

16. Deux strioles légères sur le front. Pronotum marqué d'une demi-strie longitudinale basale au moins aussi enfoncée que la suture des élytres. Long. 5,5 mm. (tête et pygidia exclus). — Java..... *sulcithorax* * Desb.
— Front uni, sans strioles. Pronotum marqué au plus d'une demi-strie longitudinale légère non enfoncée, plus souvent complètement uni..... 17.

17. Ponctuation du propygidium assez fournie sur les côtés; celle du pygidium dense et assez forte. 5e segment abdominal ponctué latéralement. Un appendice strial souvent visible au sommet des élytres. Long. 9 mm. — Inde, Indo-Chine, Formose, archipel Malais. (*aequa* Lew. — *batchiana* Mars. — *manillensis* Mars. * — *menadia* * Mars).... *indica* Er.
— Ponctuation du propygidium nulle ou très rare; celle du pygidium écartée. 5e segment abdominal lisse. Jamais d'appendice strial. Long. 9 mm. — Archipel Malais. (*parcepunctata* * Desb.)..... *obtusipes* * Mars.

## II. Genre *Platysoma* Leach

### Sous-genre *Platylister* Lewis

**Tableau des espèces et description d'une espèce nouvelle.**

G. Lewis a créé (*Entom. Monthly Mag.*, XXVII (1892), p. 103) dans le genre *Platysoma* Leach un sous-genre *Platylister*, dans lequel il a groupé les espèces de ce genre qui habitent l'Asie orientale et les îles de l'ouest de l'Océan Pacifique et dont le pygidium est pourvu d'un rebord élevé.

J. Schmidt a fait remarquer (*Ann. Mus. civ. Genova*, XXXVII [1897], p. 287) que ce dernier caractère n'était pas suffisant pour qu'on pût établir sur lui un sous-genre. Dans d'autres genres que *Platysoma*, a-t-il ajouté, on trouve chez la même espèce des individus à pygidium rebordé ou non; même, dans le genre *Anaglymma*, ce caractère sert seulement à distinguer les sexes.

Malgré cette critique, le Catalogue des *Histeridae* de 1910, par H. Bickhardt, a maintenu ce sous-genre, et ce, à mon avis, à juste titre. Si l'on considère, en effet, la difficulté que présente l'étude du genre *Platysoma*, dont les espèces sont déjà fort nombreuses (plus de 200) et où bien des découvertes sont à prévoir, on admettra que des coupes sont nécessaires et on saura gré à G. Lewis de celle-ci. Sans doute y a-t-il certains cas où le caractère du pygidium rebordé n'est pas très net, mais ces cas sont exceptionnels et c'est à peine si, pour ma part, j'en ai rencontré deux ou trois sur plusieurs centaines de *Platylister* qui me sont passés sous les yeux. D'autre part, les espèces comprises dans ce sous-genre ont, en grande majorité, une distribution géographique qui rend logique leur groupement (Chine, Indo-Chine, Inde, archipel Malais, Australie). On en a, il est vrai, trouvé une en Afrique et une à Madagascar; mais ce sont là des exceptions qui ne sauraient infirmer la règle. Si d'autres entomologistes trouvaient dans le genre *Platysoma* des coupes meilleures que celle-ci, il faudrait naturellement les adopter; mais à leur défaut, je crois qu'il y a profit à utiliser celle ainsi créée par G. Lewis et qui n'est pas sans faciliter grandement l'étude de ce genre.

Je donne ci-après un tableau des espèces que le Catalogue de 1910 a comprises dans le sous-genre *Platylister* Lew. et de celles décrites depuis sa publication. J'y ai ajouté en outre une espèce nouvelle. Je regrette de n'avoir pu, malgré de laborieuses recherches, arriver à découvrir, comme je l'aurais désiré, des caractères distinctifs basés sur d'autres parties du corps que celles dont les descripteurs clas-

siques, Erichson, S. de Marseul et autres, ont fait état; mais les antennes, les cuisses, l'abdomen, etc., sont chez ces insectes d'une uniformité désespérante, et force m'a été de renoncer à les utiliser.

Tableau du sous-genre *Platylister*.

1. Élytres à bande jaune. Long. 4 mm. — Birmanie..... ..... *maculatum* Lew.
— Elytres noirs..... 2.

2. Pronotum à strie latérale plus ou moins interrompue derrière la tête. — Strie suturale des élytres nulle..... 3.
— Pronotum à strie latérale entière (1)..... 17.

3. Strie du mésosternum interrompue en face du prosternum..... 4.
— Strie du mésosternum entière..... 7.

4. Trois premières stries des élytres entières. — 4e strie réduite à un rudiment apical, 5e nulle. Long. 5 mm. — Nouvelle-Guinée : Ramoï..... *ramoïcola* Mars.
— Deux premières stries des élytres seules entières, la 3e interrompue au milieu..... 5.

5. 4e strie des élytres apicale, courte, mais bien visible. Long. 7 mm. — Philippines..... *lucifugum* * Mars.
— 4e strie des élytres nulle..... 6.

6. Strie latérale du pronotum non ou à peine continuée sur la base. Long. 5 mm. — Tahiti..... *Urvillei* Le Guillou
— Strie latérale du pronotum continuée sur la base au moins jusqu'au tiers de celle-ci (2).
Long. 7 mm. — Moluques : Ceram..... *ceramicola* * Mars.
Long. 6-6, 6 mm. — Nouvelle-Guinée..... *placitum* Lew.

7. Deux premières stries des élytres seules entières; 4e, 5e et 6e nulles..... 8.
— Trois premières stries des élytres entières (3)..... 10.

(1) Voir cependant la note relative à *P. cambodjense* Mars., p. 311.

(2) Rien dans les descriptions ne permet de différencier ces deux espèces, sauf leurs tailles respectives, lesquelles sont très voisines l'une de l'autre. Je ne connais pas *P. placitum* Lew. et n'ai pu le comparer à *P. ceramicola* Mars.

(3) Les *P. densatum* Schmidt, *P. humile* Er. et *P. ovatum* Er. ont parfois la 3e strie très amincie au milieu et quasi interrompue; mais ce caractère se présente plutôt exceptionnellement chez ces espèces, et il n'est pas

8. Front plan. — Strie frontale interrompue de chaque côté vers les yeux. Long. 8 mm. — Bornéo..... *frontosum* * Mars.
— Front impressionné, subconcave..... 9.

9. Strie frontale interrompue de chaque côté vers les yeux. Forme du corps assez étroite. Long. 5,5-7,5 mm. — Sumatra..... *vanum* Schmidt
— Strie frontale non interrompue. Forme du corps assez large. Long. 5 mm. — Nouvelle-Guinée..... *soronense* Mars.

10. 4e, 5e et 6e stries des élytres nulles. Long. 6-7 mm. — Archipel malais. Malacca..... *ovatum* Er.
— 4e strie des élytres au moins toujours visible, quoique parfois très réduite..... 11.

11. 5e et 6e stries des élytres nulles..... 12.
— 6e strie des élytres seule nulle; 5e strie toujours visible, parfois réduite à un simple point allongé..... 15.

12. Taille moindre (5-6 mm.). Corps aplati. 4e strie des élytres très rudimentaire..... 13.
— Taille plus grande (7-8,5 mm.). Corps subconvexe. 4e strie des élytres bien marquée..... 14.

13. Ponctuation du pygidium grosse; points ocellés, séparés par des intervalles lisses parfois plus grands que les points eux-mêmes. Long. 5-6 mm. — Archipel Malais; Malacca..... *humile* Er.
— Ponctuation du pygidium plus fine; points non ocellés, serrés. Long. 5-6 mm. — Engano..... *densatum* Schmidt *

14. Tibias intermédiaires tri-épineux. Pygidium rétréci, à points ocellés. Long. 7-7,5 mm. — Java, Sumatra. Bornéo. ..... *podagrum* * Mars.
— Tibias intermédiaires bi-épineux. Pygidium plus large, à points plus petits, plus nombreux. Long. 7,5-8,5 mm. — Java, Sumatra, Célèbes..... *makassarense* * Mars.

15. Taille petite (3,75-4 mm.)..... 16.
— Taille assez grande. — Strie du mésosternum entière, mais très fine et presque obsolète. Propygidium fortement et également ponctué. Long. 6 mm. — Bornéo..... ..... *borneolum* * Mars.

possible de les faire entrer dans la catégorie de celles chez lesquelles la 3e strie est toujours franchement interrompue. Cette coupe n'est cependant pas absolument satisfaisante, mais je n'ai pu arriver à m'en passer.

16. Propygidium fortement et également ponctué. Long. 4 mm. — Bornéo..... *Charrali* * Mars.
— Propygidium entièrement ponctué, les points notablement plus forts sur les côtés qu'au milieu. — Prosternum pointillé, marqué d'une strie arquée analogue à celle qu'on observe chez *P. Confucii* Mars. Long. 3,75 mm. — Iles Andaman..... *andamanense* Lew.

17. Strie du mésosternum interrompue en face du prosternum. 18.
— Strie du mésosternum entière..... 23.

18. 4e, 5e et 6e stries des élytres nulles..... 19.
— 4e strie des élytres, au moins, toujours en partie marquée. 20.

19. Front concave, strie frontale entière. Pronotum à strie latérale profonde, en canal, le bord formant bourrelet, sans fossette antéscutellaire. 3e strie des élytres entière. Long. 8 mm. — Célèbes; Nouvelle-Guinée... *canalicolle* Mars.
— Front plan, strie frontale interrompue de chaque côté. Pronotum à strie latérale bien marquée, mais peu profonde, très rapprochée du bord, avec une large et profonde fossette antéscutellaire. 3e strie des élytres interrompue. Long. 5 mm. — Madagascar..... *madecassum* * Desb.

20. Strie suturale nulle. 5e strie dorsale tantôt nulle, tantôt représentée par un point. Long. 5 mm. — Bornéo : Brunei..... *bruneicola* * Desb.
— Strie suturale toujours visible. 5e strie dorsale toujours assez bien marquée..... 21.

21. Taille très grande. Tibias postérieurs portant vers le milieu de la tranche externe une épine spéciale. Long. 11 mm. — Assam : Khasia Hills..... *mirabile* Lew.
— Taille moyenne (5-7 mm.). Tibias postérieurs sans épine spéciale..... 22.

22. 4e strie des élytres dépassant le milieu. Strie suturale représentée par une traînée de 5 à 6 points n'atteignant ni l'apex, ni le milieu. Long. 6,75 mm. — Japon : île Kiushiu. ..... *niponense* Lew.
— 4e strie des élytres n'atteignant pas le milieu. Strie suturale linéaire n'atteignant pas tout à fait l'apex, mais dépassant le milieu. — Strie mésosternale obsolète le long du bord antérieur, mésosternum traversé postérieurement par une seconde strie recourbée en crochet. Long. 5,5 mm. — Tenasserim..... *arcuatum* Lew.

23. Strie suturale bien tracée..... 24.
— Strie suturale nulle ou à peine indiquée par un ou deux points..... 33.

24. Toutes les stries des élytres subentières; 4e, 5e et 6e ponctiformes antérieurement; 6e légèrement abrégée au sommet. — Propygidium et pygidium marqués d'une ponctuation grosse et ocellée. Long. 5,5 mm. — Inde : Rotung. ..... *Kempi* Bickh.
— Stries des élytres jamais toutes entières..... 25.

25. Quatre premières stries des élytres entières; 5e dépassant le milieu; 6e discale courte. — Ponctuation du propygidium superficielle et peu sensible au milieu. Long. 4 mm. — Birmanie : Palon..... **palonense**, n. sp. (1)
— 4e, 5e et 6e stries des élytres plus ou moins abrégées..... 26.

26. 3e strie des élytres interrompue; 4e et 5e stries apicales, représentées par un ou deux points; 6e strie discale très courte. Long. 5 mm. — Bornéo..... *nemorale* Lew.
— 3e strie des élytres entière..... 27 (2).

27. Corps parallèle. — Pygidium fortement rebordé..... 28.
— Corps ovale ou subovale..... 31.

28. Taille petite. Strie suturale assez longue, dépassant le milieu. Long. 3,5 mm. — Iles Andaman..... *Robestorfi* Lew.
— Taille moyenne (4,5-6,5 mm.). Strie suturale très courte, abrégée aux deux bouts..... 29.

29. Propygidium à ponctuation en traînée transversale, laissant une marge lisse en avant et en arrière..... 30.
— Propygidium à ponctuation également marquée, sans marge lisse en arrière. — 5e strie des élytres apicale, à peine plus

(1) **P. palonense**, n. sp. — *Oblongum, subparallelum, subconvexum, nigrum, nitidum. Caput subtiliter puncticulatum, fronte concava, stria integra. Pronotum stria marginali integra. Elytra striis dorsalibus 1-4 integris, 5a apicali medium superante, suturali brevi utringue abbreviata. Propygidium punctatum, punctis levibus. Pygidium triangulare, margine elevato, undique sat dense et fortiter punctatum. Mesosternum emarginatum, stria marginali integra. Tibiae anticae quadridentatae.* Long. 4 mm. (*capite et pygidiis exclusis*).

*Type* : un exemplaire obligeamment communiqué par le Musée civique de Gênes, venant de Birmanie : Palon (Pegù). (L. FEA, 8 sept. 1887).

(2) Les sept espèces suivantes, comprises dans cette section, ne présentent entre elles, d'après les descriptions, que des différences assez fugitives.

courte que la 4e. Long. 5 mm. — Birmanie.... *suturale* Lew. *

30. 5e strie des élytres de plus de moitié plus courte que la 4e, non apicale. Long. 4,5-5 mm. — Ile Christmas..... ..... *lignarium* Lew.
— 5e strie des élytres seulement un peu plus courte que la 4e. Long. 5,75-6,5 mm. Inde : Nilgiri Hills; Mahé. *sororium* Lew.

31. Marge du pygidium visible, mais peu élevée. — Strie suturale très courte, presque obsolète. Long. 5-5,5 mm. — Chine : Kuatun..... *Cathayi* Lew.
— Marge du pygidium fortement élevée..... 32.

32. Strie latérale du pronotum arrondie derrière les yeux sans former d'angle. 4e et 5e stries des élytres bien marquées, assez longues, subégales. Long. 6 mm. — Ceylan. *odiosum* Mars.
— Strie latérale du pronotum angulée derrière les yeux. 4e et 5e stries des élytres apicales, courtes, la 5e plus courte que la 4e. Long. 4 mm. — Célèbes..... *striale* Mars.

33. Les deux premières stries des élytres seules entières, la 3e interrompue ou raccourcie..... 34.
— Les trois premières stries des élytres entières (1)..... 43.

34. 4e strie des élytres toujours plus ou moins marquée, parfois réduite à un point (2)..... 35.
— 4e strie des élytres nulle..... 37.

35. Propygidium assez densément ponctué (3). Long. 6 mm. — Java (4)..... *abruptum* Er.
Long. 5,75 mm. — Zanzibar..... *Gorhami* Lew.
— Propygidium lisse ou marqué au plus de deux impressions pointillées au bord postérieur..... 36.

(1) Je laisse *P. sexstriatum* Lew. dans cette section, bien que la 3e strie des élytres soit parfois interrompue. La description a été faite sur des exemplaires à 3e strie entière, et je ne puis apercevoir aucune autre différence entre les exemplaires à 3e strie entière et ceux à 3e strie interrompue.

(2) Je laisse *P. abruptum* Er. dans cette section, bien que la 4e strie des élytres, toujours très réduite, arrive parfois à disparaître complètement. Cette dernière particularité se rencontre moins souvent que l'autre et la description a été faite sur des exemplaires à 4e strie visible.

(3) Je ne connais pas *P. Gorhami* Lew. et sa description ne permet pas de le séparer de *P. abruptum* Er. Les deux patries sont bien différentes.

(4) On rencontre parfois des exemplaires de cette espèce chez lesquels la 3e strie des élytres n'est pas franchement interrompue; mais, en ce cas, cette 3e strie est très amincie au milieu.

36. Propygidium entièrement lisse; pygidium fortement et entièrement ponctué. Long. 5,5 mm. — Nouvelle-Calédonie..... *pacificum* Lew.
— Propygidium lisse, avec deux impressions pointillées au bord postérieur; pygidium presque lisse, avec un petit groupe de points de chaque côté contre la base. Long. 5,5 mm. — Nouvelle-Guinée..... *enode* Lew.

37. Propygidium presque lisse, marqué seulement de quelques petits points (6 à 10) dans les dépressions latérales. — Strie frontale interrompue de chaque côté. Strie latérale du pronotum non angulée derrière les yeux. 3e strie des élytres rarement marquée au sommet. Long. 5,5-7,5 mm. — Sumatra : Si-Rambé..... *diffusum* Schmidt *
— Propygidium ponctué, la ponctuation formée d'une traînée transversale de points, ceux-ci souvent plus rares vers le milieu..... 38.

38. Taille assez grande. Strie frontale obsolète au milieu. — Strie latérale du pronotum très fine, éloignée du bord latéral. 3e strie des élytres largement interrompue. Pygidium à rebord étroit, à points serrés, assez petits. Long. 8 mm. — Sumatra : mont Singalan..... *sumatrense* * Mars.
— Taille moyenne (4,5-6,5 mm.). Strie frontale toujours visible au milieu..... 39.

39. 3e strie des élytres rarement marquée au sommet, où, quand elle existe, elle est réduite à un point ou à un très petit trait. — Front plan; strie frontale interrompue de chaque côté. Strie latérale du pronotum non angulée derrière les yeux, très distante du bord latéral. Propygidium avec une étroite traînée de points serrés. Long. 6,5 mm. — Nouvelle-Guinée : Andaï..... *fallaciosum* Mars.
— 3e strie des élytres plus ou moins marquée au sommet, mais toujours bien visible en ce point..... 40.

40. Corps oblong-ovale. Pygidium entouré d'un bourrelet assez épais; sa ponctuation également répandue et forte..... 41.
— Corps franchement ovale. Pygidium entouré d'une marge à peine élevée; sa ponctuation peu serrée, fine et diminuant progressivement vers le sommet. — 3e strie des élytres composée d'un rudiment basal court et d'un rudiment apical long..... 42.

41. Pronotum marqué au milieu de la base d'une fovéole bien

distincte. Long. 5-5,5 mm. — Nouvelles-Hébrides : île Efate..... *patruum* Lew.

— Pronotum sans fovéole proprement dite au milieu de la base. Long. 5 mm. — Nouvelle-Guinée : Hatam..... ..... *hatamense* Mars.

42. Front concave. Strie du mésosternum non prolongée sur les côtés. — Strie latérale du pronotum légèrement recourbée à l'angle basal du pronotum. Long. 4,5-5 mm. — Nouvelle-Guinée..... ..... *habitum* Mars.

— Front convexe. Strie du mésosternum prolongée normalement sur les côtés. — Propygidium fortement ponctué; pygidium aplati, à points petits et peu serrés. Long. 5 mm. — Nouvelle-Guinée : Ramoï..... *platypygum* Mars.

43. 4e, 5e et 6e stries des élytres nulles. Strie frontale très fine, deux fois subinterrompue au milieu. — Propygidium presque lisse, marqué seulement de quelques petits points dans les fovéoles latérales. Long. 7 mm. — Bornéo : monts Kina-Balu..... *sarawakense* * Desb.

— 4e strie des élytres, au moins, toujours visible. Strie frontale non interrompue au milieu..... 44.

44. 5e strie des élytres nulle..... 45.

— 5e strie des élytres plus ou moins marquée, mais toujours visible..... 47.

45. Taille petite. Côtés du pronotum largement couverts de points assez marqués. — 4e strie des élytres occupant le tiers apical. Long. 3,5 mm. — Célèbes : Makassar. *feles* * Mars

— Taille moyenne (5,5-7 mm.). Côtés du pronotum imponctués..... 46.

46. Corps ovale. Strie frontale interrompue de chaque côté. Pronotum marqué d'une fovéole au milieu de la base. Long. 7 mm. — Birmanie : Ruby mines.. *foveolatum* Lew. *

— Corps allongé, parallèle. Strie frontale entière. Pronotum non fovéolé. Long. 5,5 mm. — Australie. *Bonvouloiri* * Mars.

47. Tête concave en devant, élevée en tubercule au-devant des yeux. Strie frontale très fine, parfois obsolète au milieu. Pronotum à strie latérale formant une large et profonde gouttière. — 4e et 5e stries des élytres représentées seulement par quelques points apicaux. Long. 6 mm. — Sumatra : mont Singalan..... *pluviale* Mars. *

— Tête sans tubercule au devant des yeux. Strie frontale jamais interrompue au milieu. Pronotum à strie latérale plus ou moins forte, mais non en gouttière..... 48.

48. 4e strie des élytres assez longue, atteignant au moins le tiers de l'élytre..... 49.
— 4e et 5e stries des élytres très courtes, seulement indiquées par quelques points allongés au sommet. — Ponctuation du propygidium en traînée transversale, avec une marge lisse devant et derrière. Pygidium entouré d'une bordure lisse très relevée. 3e strie des élytres parfois interrompue (1). Long. 5 mm. — Java..... *sexstriatum* Lew. *

49. Taille grande. Labre non concave, non échancré, plutôt un peu avancé au milieu. Strie frontale interrompue de chaque côté. — Ponctuation du propygidium assez égale, mais clairsemée; pygidium entouré d'un rebord lisse non élevé. Long. 8,5-11,5 mm. — Chine : Kouy-Tchéou; Thao-Pin-Jo..... *procerum* Lew. (2)
— Taille moyenne (4,25-6,5 mm.). Labre concave, plus ou moins échancré. Strie frontale entière..... 50.

50. Pygidium à ponctuation extrêmement grosse et dense, à rebord lisse élevé. — 4e et 5e stries des élytres apicales, la 5e un peu plus courte que la 4e. Long. 4,5-4,75 mm. — Formose..... *Horni* Bickh.
— Pygidium à ponctuation de moyenne grosseur et peu dense..... 51.

51. 4e strie des élytres plus courte que la 5e. — Front plan. Long. 6 mm. — Inde..... *atratum* Er.
— 4e strie des élytres au moins aussi longue que la 5e..... 52.

52. Corps allongé, parallèle..... 53.
— Corps ovale ou subovale..... 54.

53. 4e strie des élytres égale au tiers de l'élytre; 5e strie apicale très courte. Pygidium subtriangulaire, entièrement rebordé. Long. 6,5 mm. — Inde : Assam; Formose; Indo-

(1) Voir *supra*, p. 307, note 1.

(2) Cette espèce, la plus grande du genre avec *P. mirabile* Lew., offre parfois des vestiges de strie suturale, mais pas d'une façon assez nette ni surtout assez constante pour qu'il y ait lieu de la placer dans la section des *Platylister* à strie suturale tracée.

Chine (1)..... *cambodjense* * Mars.

— 4e et 5e stries des élytres subégales, dépassant le milieu. Bordure du pygidium atténuée au sommet. Long. 4,5 mm. — Bornéo..... *malaïcum* Schmidt *

54. Front très concave. 5e strie des élytres beaucoup plus courte que la 4e, seulement représentée par quelques points apicaux. Pygidium à rebord élevé aplati au sommet. Long. 5,3 mm. — Australie : Somerset..... *comes* * Mars.

— Front peu impressionné, presque plan. 4e et 5e stries des élytres subégales, et atteignant le milieu. Pygidium à rebord élevé continu. Long. 4,5-5 mm. — Birmanie : Bhamo..... *Doriai* Lew. *

---

### III. Genre *Omalodes* Er.

#### Sous-genre *Cornillus* Lewis

**Tableau des espèces et description d'une espèce nouvelle.**

G. Lewis (*Ann. and Mag. of Nat. Hist.* (7) XX [1907], p. 99) a décrit un genre *Cornillus*, dont les principaux caractères sont ceux du genre *Omalodes* Er. et qui ne s'en distingue guère que par le propygidium muni de deux tubercules bien nets. Je crois que c'est avec raison que le Catalogue Bickhardt ne l'a maintenu que comme un sous-genre du genre *Omalodes*.

Je donne ci-après un tableau de détermination des espèces qui le composent, ainsi que la description d'une espèce nouvelle.

#### Tableau des Espèces.

1. Strie marginale du mésosternum entière. — Strie frontale ininterrompue et acuminée en arrière. Deux premières stries dorsales des élytres entières, 3e raccourcie

(1) Espèce très variable, chez laquelle on constate parfois, quoique rarement, un vestige de strie suturale (H. Bickhardt, in *Ent. Blätt.* [1912], p. 123). H. Bickhardt prétend en outre (*Records of the Indian Museum*, Calcutta, VIII [1913], p. 122) que quelques exemplaires provenant de l'Assam, qu'il ne peut rapporter à une autre espèce, ont la strie du pronotum interrompue. Il arrive aussi, quoique rarement, que la 5e strie élytrale manque totalement. Enfin M. Vitalis de Salvaza en a capturé 7 exemplaires au Laos, dont un a la 3e strie des élytres interrompue; ce dernier est pour le reste absolument identique aux 6 autres, qui présentent tous les caractères du *P. cambodiense* Mars.

en avant, suturale indiquée par quelques points, subhumérale interne souvent liée à la 1re dorsale. Prosternum bistrié sur toute la longueur de la carène. Long. 5,75-6,5 mm. — Bords du fleuve Amazone. *tuberculipygus* Schmidt

— Strie marginale du mésosternum interrompue..... 2.

2. Deux premières stries dorsales des élytres entières, 3e raccourcie en avant. — Strie frontale ininterrompue et acuminée en arrière..... 3.

— Trois premières stries dorsales des élytres entières. — Strie suturale indiquée par quelques points. Stries prosternales courtes, marquées seulement soit au milieu, soit à la partie antérieure du prosternum..... 5.

3. Stries prosternales aussi longues que la carène et aussi distantes l'une de l'autre en avant qu'en arrière. Long. 5,25 mm. — Brésil : État de Goyaz..... *bullatus* Lew.

— Stries prosternales nulles ou raccourcies et seulement indiquées, dans ce dernier cas, soit au milieu, soit en avant..... 4.

4. Élytres ayant seulement une strie subhumérale interne, qui est réunie au sommet à la 1re strie dorsale. Pas de strie suturale. Mésosternum sinué de chaque côté de l'échancrure médiane. Long. 8 mm. — Brésil.. *tuberosus* Lew.

— Élytres ayant deux stries subhumérales distinctes, l'externe à peu près égale au tiers de l'élytre et située au milieu, l'interne apicale et réunie à la 1re dorsale. Une trace de strie suturale. Mésosternum non sinué en dehors de l'échancrure médiane. Long. 6 mm. (du sommet du pronotum au sommet des élytres). — Brésil : État de Goyaz..... **tuberculifer**, n. sp. (1)

(1) **Omalodes** (**Cornillus**) **tuberculifer**, n. sp. — *Ovatus, parum convexus, niger nitidus. Caput puncticulatum, fronte longitudinaliter canaliculata, stria retrorsum acuminata. Pronotum laeve, stria marginali integra. Elytra laevia, inaequalia, humeris prominentibus, apice depresso; striis punctiformibus, dorsalibus duabus primis integris, tertia basali dimidiata, suturali apicali vix notata, subhumerali interna exigua, apicali cum prima dorsali conjuncta, externa fere obsoleta utrinque abbreviata, caeteris nullis. Propygidium pygidiumque undique subtiliter punctata, propygidii margine postico duobus tuberculis validis duobusque lateralibus minus elevatis notato. Pro-, meso- metasternumque puncticulata; prosterno haud striato, mesosterno emarginato,*

5. Strie frontale interrompue de chaque côté. Strie marginale du pronotum sinuée à la base, où se trouve dans chaque angle une petite impression circulaire. Surface des pro-, méso- et métasternum bien visiblement pointillée. Long. 7 mm. — Brésil : Matto Grosso..... *binodulus* Lew.
— Strie frontale non interrompue. Strie marginale du pronotum droite à la base, où se trouve dans chaque angle une trace presque effacée d'impression. Surface des pro-, méso- et métasternum obsolètement pointillée. Long. 5,5 mm. — Guyane française..... *tuberculatus* Lew.

---

## IV. Genre *Hister* L.

### Sous-genre *Macrolister* Lewis

**Essai de synopsis des espèces.**

Le genre *Macrolister* Lew., dont H. Bickhardt a fait avec raison dans son Catalogue un sous-genre du genre *Hister* L., a été créé par G. Lewis (*Ann. Mag. of Nat. Hist.*, (7) XIV [1904], p. 145) pour les espèces du genre *Hister* qui ont la tête transverse, le labre transverse et échancré, le prothorax dépourvu de fossettes antennaires, le mésosternum échancré (ou sinué) et les tibias antérieurs tridentés. A prendre le texte à la lettre, il faudrait en éliminer *M. latobius* Mars., dont le mésosternum est presque droit, et *M. maurus* Mars., qui a quatre dents aux tibias antérieurs. Mais le caractère principal de ce sous-genre réside surtout dans la forme si particulière du labre, et l'ensemble des autres caractères des deux espèces ci-dessus visées ne me paraît pas permettre de les placer ailleurs que dans le sous-genre *Macrolister*, ainsi que G. Lewis l'a du reste pensé lui-même (*loc. cit.*).

Les espèces de ce sous-genre habitent l'Afrique tropicale, sauf le *M. major* L., qui ne s'y rencontre que par exception et se trouve surtout dans l'Europe méridionale, en Asie Mineure, en Syrie et en Barbarie.

Elles sont toutes de taille assez forte et l'une d'elles, *M. maximus* Ol., est le plus grand des Histérides connus. Ce dernier est le seul

*stria marginali late interrupta. Tibiae anticae quadridentatae.* Long. 6 mm.

*Type* : un exemplaire provenant du Brésil (État de Goyaz) : Rio Verde (Coll. Desbordes).

dont les élytres portent quatre stries ininterrompues ; les autres espèces ont seulement les trois premières stries élytrales entières. Elles présentent toutes une strie subhumérale interne ; par exception, *M. robusticeps* Mars. possède en outre une strie subhumérale externe. Le pronotum est cilié de jaune, de brun ou de noir.

Je n'ai vu que peu de *types* de ces espèces et un certain nombre ne me sont même connues que par leurs descriptions. Celles-ci étant parfois un peu incomplètes, la valeur du tableau qui suit s'en ressent naturellement. Tel qu'il est, il me paraît devoir faciliter notablement la détermination des espèces.

### Tableau des Espèces.

1. Pronotum avec trois stries latérales, les deux internes prolongées jusqu'à la base, l'externe plus ou moins longue. — Forme très convexe. Strie interne du pronotum entière derrière la tête. 3e strie dorsale des élytres parfois terminée par des points ; la 4e marquée à la base et au sommet ; 5e et suturale nulles. Mésosternum légèrement sinué, a strie marginale entière. Long. 7-8 mm. — Cafrerie.... ..... *ignavus* Mars. *
— Pronotum avec deux stries latérales seulement..... 2.

2. Strie marginale du mésosternum entière..... 3.
— Strie marginale du mésosternum interrompue au milieu... 9.

3. Strie latérale interne du pronotum entière derrière la tête..... 4.
— Strie latérale interne du pronotum interrompue derrière la tête. — 4e, 5e et 6e stries dorsales des élytres nulles. Long. 9 mm. — Natal..... *robusticollis* Lew. (1)

4. Tibias antérieurs tridentés..... 5.
— Tibias antérieurs quadridentés. — 4e strie dorsale des élytres représentée par quelques points apicaux ; 5e et suturale nulles. Mésosternum légèrement sinué. Long. 8 mm. — Sénégal..... *maurus* * Mars.

(1) G. Lewis (*Ann. Mag. of Nat. Hist.*, (8) VIII [1911], p. 81) a fait remarquer qu'une seule espèce de ce sous-genre, *curvistrius* Lew., avait à la fois la strie mésosternale interrompue et la strie latérale interne du pronotum entière ; *robusticeps* Mars. présente aussi parfois ce caractère. — Inversement, *robusticollis* Lew. est la seule espèce qui ait la strie mésosternale entière et la strie latérale interne du pronotum interrompue.

5. Strie suturale plus ou moins marquée, toujours visible. Mésosternum échancré ou sinué ..... 6.
— Strie suturale nulle. Mésosternum subsinué, presque droit. — Labre petit, peu échancré. Stries des élytres très fines; 4e et 5e nulles. Ponctuation du propygidium, et plus encore celle du pygidium, fine et écartée. Long. 8 mm. — Colonie du Cap..... *latobius* Mars.*

6. Prosternum non strié entre les hanches..... 7.
— Prosternum strié entre les hanches. — 4e strie dorsale des élytres courte, apicale; 5e nulle. Long. 11 mm. — Angola : Bihé..... *striatisternus* Lew.

7. 4e et 5e stries dorsales des élytres plus ou moins marquées, parfois ponctiformes, mais nettement visibles..... 8.
— 4e et 5e stries dorsales des élytres nulles. — Strie suturale fine, n'atteignant pas le sommet et raccourcie en avant au tiers de la longueur de l'élytre. Propygidium et pygidium très finement pointillés, le dernier lisse au sommet. Long. 10,5 mm. — Natal; Ogooué..... *intrepidus* Lew.

8. Strie latérale externe du pronotum raccourcie à la base, ne dépassant pas les deux tiers de la longueur du côté, recourbée en avant. 4e et 5e stries dorsales des élytres raccourcies, mais bien marquées. Propygidium et pygidium finement pointillés. Long. 9-9,5 mm. — Afrique Orientale anglaise : Monbasa..... *debellatus* Lew.
— Strie latérale externe du pronotum atteignant la base. 4e et 5e stries dorsales des élytres représentées par quelques points apicaux. Propygidium et pygidium peu densément, mais assez fortement ponctués, le dernier lisse au sommet. Long. 8,5 mm. — Natal..... *Colensoi* Lew.

9. Trois premières stries dorsales des élytres, seules, entières. 10.
— Quatre premières stries dorsales des élytres entières. — Angles antérieurs du pronotum marqués d'une fossette oblique superficielle; strie latérale interrompue derrière la tête. 4e et 5e stries dorsales des élytres apicales, plus ou moins longues. Propygidium et pygidium fortement et assez densément ponctués. Long. 15-20 mm. — Afrique tropicale. (*gigas* Payk. — *validus* Er. — *ponderosus* Fährs — *Walkeri* Reiche)..... *maximus* Ol. (1)

(1) Marseul n'a admis dans sa monographie que deux de ces cinq espèces; G. Lewis et H. Bickhardt ont suivi dans leurs Catalogues cette manière de

10. Quatre premières stries dorsales des élytres se perdant au sommet dans une bande de gerçures irrégulières et rugueuses. Deux petits espaces lisses dans la ponctuation grosse et dense du propygidium, en face de la 4e strie. — Strie latérale interne du pronotum généralement entière, parfois un peu interrompue au milieu. Élytres avec deux stries subhumérales, l'externe marquée tantôt au sommet seulement, tantôt au sommet et à la base; 4e strie dorsale fortement sinueuse au sommet; strie suturale tantôt nulle, tantôt représentée par quelques points. Long. 11-12 mm. — Afrique centrale : Niam-Niam; Haut-Chari.... ..... *robusticeps* Mars. (1)

— Sommet des élytres sans bande spéciale de gerçures irrégulières. Pas d'espaces lisses spéciaux dans la ponctuation du propygidium..... 11.

11. Strie suturale marquée, apicale, atteignant le milieu. — Stries latérales du pronotum terminées en crochet à l'angle antérieur, l'externe raccourcie à la base. Long. 13 mm. — Zambèze..... *saginatus* Lew.

— Strie suturale obsolète ou nulle..... 12.

voir. Je crois pour ma part qu'on doit n'en conserver qu'une. Les caractères indiqués par Marseul sont en effet très fugitifs et l'auteur n'est guère affirmatif. D'autre part, les exemplaires qui sont sous des noms différents dans sa collection, au Muséum de Paris, sont bien peu dissemblables, et je n'ai pu arriver à voir les différences signalées, tant par Erichson que par Marseul, non plus qu'aucune autre, bien que plus de cent individus, tant de l'est que de l'ouest ou du centre de l'Afrique, me soient passés sous les yeux.

(1) Ici viendrait se placer *tardigradus* Lew., mais la description de cette espèce (*Ann. Mag. of Nat. Hist.* (7) II [1898], p. 167) ne permet guère de la séparer de *robusticeps* Mars.; G. Lewis indique bien les traits saillants qui rapprochent les deux espèces, mais non leurs différences; il ne dit pas notamment si la sienne a deux stries subhumérales, ni si la 4e strie dorsale est sinueuse. D'après les descriptions, *tardigradus* Lew. aurait la strie interne du pronotum interrompue et la strie suturale des élytres indiquée par quelques points, tandis que *robusticeps* Mars. aurait la première « à peine obsolète en devant » et la seconde nulle. Or, j'ai eu sous les yeux 26 exemplaires venant du Congo français et ne pouvant appartenir qu'à l'une ou à l'autre de ces deux espèces, 4 ou 5 d'entre eux présentaient une strie interne du pronotum interrompue et 7 ou 8 un rudiment de strie suturale; chez les autres, la strie du pronotum était entière et la suturale nulle. L'espèce est donc variable, et je suis porté à croire que *M. tardigradus* Lew. doit être réuni à *M. robusticeps* Mars.; mais, n'ayant pas vu les *types*, je ne puis donner cette conclusion avec certitude.

12. Strie latérale interne du pronotum entière derrière la tête. Long. 12-13 mm. — Congo belge..... *curvistrius* Lew.
— Strie latérale interne du pronotum interrompue derrière la tête..... 13.

13. Pronotum marqué aux angles antérieurs d'une fossette oblique superficielle, mais bien visible. — Labre peu profondément échancré. Lobe prosternal acuminé. Long. 11-13 mm. — Afrique tropicale. (*robustus* Er. — *arcuatus* Roth — *gravis* Fähs — *obscurus* Reiche). *latipes* Pal. de Beauv.
— Pronotum sans fossettes aux angles antérieurs..... 14.

14. Strie latérale interne du pronotum arquée au milieu des côtés, l'intervalle entre elle et la strie externe étant le double, au milieu, de ce qu'il est au sommet et à la base. — Lobe prosternal arrondi, strie marginale en demi cercle. Long. 13,5 mm. — Afrique centrale : lac Nyassa.. ..... *fortis* Schmidt
— Intervalle entre les stries latérales du pronotum non sensiblement élargi au milieu..... 15.

15. Strie frontale subangulée au milieu. — Forme allongée, subparallèle. Lobe prosternal triangulaire, à sommet émoussé. Long. 15 mm. — Afrique Orientale anglaise : Tavéta..... *arctus* Desb.
— Strie frontale droite ou subsinuée en avant..... 16.

16. Forme oblongue-ovale. Strie frontale étroitement interrompue sur chaque côté. Propygidium assez éparsement ponctué. — Labre fortement transverse, largement échancré. Long. 12,5 mm. — Angola : Bihé..... *emarginatus* Lew.
— Forme assez courte et massive. Strie frontale non interrompue sur les côtés. Propygidium densément ponctué.. 17.

17. Plus petit, moins large, plus convexe. Labre assez long et étroit, profondément échancré. — Lobe prosternal acuminé. Long. 10-13 mm. — Midi de l'Europe, Asie Mineure, Syrie, Nord de l'Afrique ; Congo français..... *major* L.
— Plus grand, plus large, moins convexe. Labre court et large. Long. 14 mm. — Sénégal..... *latilabris* Lew. (1)

---

(1) Comme le fait observer G. Lewis lui-même [*Ann. Mag. of Nat. Hist* (8) VIII [1911], p. 82], cette espèce ne se sépare de *major* L. que par des caractères bien légers.

## V. Genre *Hister* L.

### Sous-genre *Atholus* C. G. Thomson

**Note sur le type de ce sous-genre et tableau des espèces.**

Le Coleopterorum Catalogus de Junk [pars 24 (1910) : *Histeridae*, par H. Bickhardt, p. 53] a fait entrer *Hister bimaculatus* L. dans le sous-genre *Peranus* Lew. du genre *Hister* L.

L'auteur a commis ainsi une erreur manifeste. C'est en effet cette espèce que C. G. Thomson a désignée en 1859 comme type de son genre *Atholus* et, si d'autres auteurs ont créé après lui de nouvelles coupes dans le genre *Hister*, ils n'ont pu valablement placer dans l'une de celles-ci le type même d'une coupe antérieure.

La cause de cette erreur vient évidemment de ce que H. Bickhardt a accepté, sans le contrôler suffisamment, le fait par Edm. Reitter d'avoir, en 1909, dans son Fauna Germanica (II, p. 286) placé cette espèce non pas, comme il convenait, dans le genre *Atholus* Thoms., mais dans un sous-genre nouveau, *Atholister* Reitt., dont les caractères ne diffèrent guère d'ailleurs de ceux du sous-genre *Peranus* Lew. et qui est même indiqué comme synonyme de ce dernier dans le Catalogue de 1910. Reitter, et avec lui G. Lewis et H. Bickhardt, ne se sont sans aucun doute reportés qu'à la description détaillée du genre *Atholus* donnée en 1862 par Thomson, dans le tome IV de ses Skandinaviens Coleoptera, description à la suite de laquelle l'auteur cite quatre espèces (dont *A. bimaculatus* L.); ils ont négligé de se référer au tome I du même ouvrage (1859), dans lequel Thomson dit textuellement (p. 76) :

« *Atholus*. Hister Gyll. Typus *A. bimaculatus* (Lin.) : Gyll. I, 80.8.

« Mesosternum antice subrotundato-truncatum. Prosternum pone « coxas haud latius. Palpi maxillares articulo ultimo penultimo duplo « longiore. »

Je dois reconnaître que je suis tombé dans la même erreur lorsque, après avoir décrit l'*Hister* (*Peranus*) *chariensis* (*Bull. Soc. ent. Fr.*, [1916], p. 123), j'ai publié un tableau des espèces du sous-genre *Peranus* Lew. en y comprenant à tort l'*Hister bimaculatus* L. C'est à mon savant collègue M. L. Bedel que je dois de pouvoir la rectifier aujourd'hui, et je tiens à l'en remercier très vivement.

Quoi qu'il en soit, les espèces rangées par G. Lewis dans le sous-genre *Peranus* (*Ann. Mag. Nat. Hist.* (7) XVIII [1906], p. 401), et avec elles le *chariensis* Desb., forment un groupe suffisamment homogène pour constituer un sous-genre à part. Leur mésosternum visiblement sinué en avant, presque échancré, permet de les séparer du

sous-genre *Atholus* Thoms., dont *H. bimaculatus* L. doit forcément rester le type.

On trouvera ci-après un tableau de détermination des espèces constituant le sous-genre *Atholus* Thoms. :

Tableau des Espèces.

1. Bord antérieur du pronotum bisinué, angulé au milieu. — Deux stries latérales au pronotum, l'externe presque entière, l'interne entière. Stries dorsales des élytres 1-3 entières, 4e à peine interrompue, 5e apicale très courte, 6e très raccourcie à la base. Pygidium entièrement lisse. Long. 6,5 mm. — Bornéo..... *tenuistriatus* Lew.
— Bord antérieur du pronotum droit ou arrondi, non angulé au milieu..... 2.

2. 5e strie dorsale des élytres nulle; 4e basale très réduite ou nulle. — Deux stries latérales au pronotum. Long. 4,5-5,5 mm. — Mexique..... *truncatisternus* Lew.
— 4e et 5e stries dorsales des élytres toujours plus ou moins visibles (1)..... 3.

3. Mésosternum avancé en pointe dans le prosternum. — Stries dorsales des élytres 1-4 entières..... 4.
— Mésosternum droit ou arrondi, non angulé..... 5.

4. Strie latérale du pronotum légèrement abrégée à la base seulement. Tibias antérieurs armés au sommet d'un groupe d'épines (sujettes à disparaître par usure). Long. 3,75-4 mm. — Birmanie : Carin Cheba..... *dentipes* Lew.
— Strie latérale du pronotum abrégée aux deux extrémités. Tibias antérieurs non armés d'épines au sommet, portant 4 à 5 dents. Long. 3 mm. — Sumatra..... *famulus* Lew.

5. Élytres avec deux stries subhumérales bien marquées. — Une seule strie latérale au pronotum. Élytres ayant six stries dorsales entières, 5e et 6e réunies en pointe à la base, ponctués au sommet. Long. 5 mm. — Amérique du Nord. ..... *sedecimstriatus* Say
— Élytres n'ayant jamais deux stries subhumérales..... 6.

(1) Sauf *Goudoti* Mars., chez lequel la 5e strie dorsale est nulle; mais, chez cette espèce, la 4e strie, largement interrompue, apparaît non seulement à la base, mais aussi au sommet de l'élytre.

6. Élytres ayant une strie subhumérale soit interne, soit externe..... 7.
— Élytres sans strie subhumérale; au plus, un point ou un trait ponctiforme en dessous et en dehors de l'épaule.... 32.

7. Strie subhumérale interne..... 8.
— Strie subhumérale externe..... 19.

8. Deux stries latérales au pronotum, l'externe plus ou moins abrégée à la base..... 9.
— Une seule strie latérale au pronotum..... 10.

9. Élytres à strie subhumérale peu marquée, visible surtout au sommet; six stries dorsales entières, la 5e et la 6e réunies à la base. Long. 4-5 mm. — Amérique du Nord..... ..... *perplexus* Lec.
— Élytres à strie subhumérale forte, bien marquée; quatre stries dorsales entières, la 5e apicale courte, la 6e plus longue. Long. 3,75-4 mm. — Mashonaland..... *atricolor* Lew.

10. 3e strie dorsale des élytres recourbée au sommet dans la direction de la suture. — Strie subhumérale très courte, raccourcie de part et d'autre (1). Strie latérale du pronotum courte, oblique, se terminant en avant dans une fossette superficielle ponctuée. Long. 2,5 mm. — Chine, Inde, Ceylan..... *coelestis* * Mars.
— 3e strie dorsale des élytres non recourbée au sommet vers la suture..... 11.

11. Trois premières stries dorsales des élytres, seules, entières. 12.
— Quatre premières stries dorsales des élytres, au moins, entières..... 13.

12. Pronotum non fovéolé aux angles antérieurs. 4e strie dorsale des élytres peu raccourcie à la base, paraissant parfois entière sous un certain jour. Long. 4,5 mm. — Bornéo : mont Kina Balu..... *sectator* Lew.
— Pronotum fovéolé aux angles antérieurs, les fovéoles non ponctuées. 4e strie dorsale des élytres franchement abrégée. Long. 4,5 mm. — Nord-Ouest de l'Inde..... *Baberii* Lew.

13. Quatre premières stries dorsales des élytres, seules, entières.

(1) Cette strie disparaît même parfois complètement, mais le fait se produit rarement. J'ai vu plus de 50 exemplaires de l'espèce et n'en ai trouvé que quatre chez lesquels la strie subhumérale faisait défaut.

— Pronotum fovéolé aux angles antérieurs..... 14.
— Cinq premières stries dorsales des élytres, au moins, entières..... 16.

14. Strie subhumérale des élytres apicale, peu visible. Ponctuation du propygidium et du pygidium presque nulle. Long. 3,75 mm. — Sumatra..... *tetricus* Lew.
— Strie subhumérale des élytres médiane, courte, mais bien marquée. Ponctuation du propygidium et du pygidium plus ou moins fine, mais visible..... 15.

15. Prosternum non ponctué, microscopiquement strigueux. Tibias antérieurs multidentés. Long. 4,5 mm. — Malacca. ..... *malaysi* Lew.
— Prosternum irrégulièrement, mais nettement ponctué, nullement strigueux. Tibias antérieurs armés de 4 à 5 dents. Long. 4 mm. — Assam : Khasia Hills.. *silvicola* Lew.

16. Cinq premières stries dorsales des élytres seules entières, la 5e arquée à la base vers la suture. — Pronotum fovéolé aux angles antérieurs..... 17.
— Les six stries dorsales des élytres entières, la 5e et la 6e réunies à la base (1)..... 18.

17. Strie frontale formant au milieu un angle rentrant. Partie postérieure des élytres largement rouge. Pygidium finement ponctué. Long. 3,5 mm. — Cameroun... *rubricatus* Lew.
— Strie frontale simplement sinuée. Élytres entièrement noirs. Pygidium lisse. Long. 2,75-3,25 mm. — Birmanie. ..... *sessilis* Lew.

18. Strie frontale formant au milieu un angle rentrant. Angles antérieurs du pronotum avec une dépression ponctuée, mais non fovéolés. Long. 5 mm. — Cap de Bonne-Espérance, Afrique tropicale (2)..... *conformis* Er.

(1) Il arrive parfois que, chez certains exemplaires, les 5e et 6e stries ne sont pas en fait absolument réunies, mais elles tendent toujours l'une et l'autre vers cette réunion, qui s'aperçoit même parfois sous un certain jour alors qu'on ne la voit pas sous un autre.

2) Ici devrait se placer *coalescens* Lew., mais sa description concorde si exactement avec celle de *conformis* Er. que j'ai prié M. G. Lewis de vouloir bien revoir le *type* qui se trouve dans sa collection. M. G. Lewis, avec une conscience à laquelle je tiens à rendre hommage, m'a fait savoir qu'il se rangeait à mon opinion et que *coalescens* Lew. n'était qu'un individu de grande taille de *cfon.*

— Strie frontale simplement sinuée. Angles antérieurs du pronotum fovéolés (1).
Long. 4 mm. — Antilles..... *confinis* Er.
Long. 3,5 mm. — Afrique tropicale..... *geminus* Er.

19. Pronotum marqué de trois stries latérales. — Quatre premières stries dorsales des élytres entières, la 5e et la 6e raccourcies. Long. 6 mm. — Sicile..... *siculus* Tourn.
— Pronotum n'ayant qu'une seule strie latérale..... 20.

20. Strie latérale du pronotum cessant à l'angle antérieur... 21.
— Strie latérale du pronotum non interrompue derrière la tête..... 23.

21. Front ayant de chaque côté une échancrure profonde et une seconde moins forte. — Pygidium finement ponctué. Long. 3,5 mm. — Sumatra..... *crenatifrons* Lew.
— Front sans échancrures..... 22.

22. Pygidium lisse. Tibias antérieurs ayant 4 à 5 dents. Long. 3,5 mm. — Bornéo (Sud-Est)..... *pinnulae* Lew.
— Pygidium finement, mais visiblement ponctué. Tibias antérieurs tridentés, leur tranche interne munie d'un prolongement très net. Long. 4 mm. — Birmanie.... *genuae* Lew.

23. Strie subhumérale entière ou presque entière, ne cessant pas au sommet avant le cinquième de la longueur de l'élytre. — Trois premières stries dorsales seules entières; la 4e, qui est apicale, est cependant parfois visible sous un certain jour jusqu'à la base. Pygidium fortement et densément ponctué. Long. 3,5-5,5 mm. — Malaisie, Birmanie, Formose..... *philippinensis** Mars.
— Strie subhumérale courte, cessant au sommet toujours avant le cinquième de la longueur de l'élytre..... 24.

24. Trois premières stries dorsales seules entières. — 4e apicale dépassant un peu le milieu; 5e et 6e apicales très courtes; subhumérale réduite à un arc vers l'épaule. Front biéchancré de chaque côté. Pygidium assez fortement et densément ponctué. Long. 3,5-5 mm. — Sumatra..... *singalanus** Mars.

(1) On ne voit réellement dans les descriptions d'Erichson aucun caractère important qui différencie *confinis* de *geminus*; mais celui-là vient des Antilles et celui-ci d'Afrique tropicale; aussi semble-t-il difficile d'admettre qu'ils soient identiques. Je n'ai cependant trouvé aucun caractère distinctif entre des exemplaires de ces deux provenances.

— Quatre premières stries dorsales, au moins, entières.... 25.

25. Quatre premières stries dorsales, seules, entières..... 26.
— Les six stries dorsales des élytres entières, 5e et 6e réunies à la base. — Strie subhumérale droite marquée plus ou moins au-dessous de l'épaule. Propygidium éparsément ponctué; pygidium presque lisse. Long. 3,5-4 mm. — Europe, Maroc, Asie Mineure..... ..... ... *duodecimstriatus* Schrank var. *quatuordecimstriatus* Gyll.

26. Prosternum et mésosternum couverts d'une ponctuation dense et presque granulée. — Métasternum absolument lisse. Pygidium fortement mais non densément ponctué. Long. 3-3,25 mm. — Birmanie..... *vestitus* Lew.
— Prosternum lisse ou très peu ponctué; mésosternum lisse..... 27.

27. Pygidium assez fortement et densément ponctué. — Pronotum non fovéolé aux angles antérieurs..... 28.
— Pygidium finement ponctué ou lisse..... 29.

28. Front divisé en deux par une impression longitudinale médiane. Long. 4,5 mm. — Inde. Sumatra..... *bifrons* * Mars.
— Front plan, non impressionné. Long. 3,3 mm. — Inde : Tenasserim..... *vacillans* Lew.

29. Pronotum fovéolé aux angles antérieurs..... 30.
— Pronotum sans fovéole aux angles antérieurs..... 31.

30. Fovéoles du pronotum assez peu marquées. Parfois une ligne de points ou traits irréguliers à la place de la strie subhumérale interne, ou au sommet seulement. Dent apicale des tibias antérieurs forte. Long. 3,5-5 mm. — Java, Japon..... *Pirithous* * Mars.
— Fovéoles du pronotum bien marquées. Pas de trace de strie subhumérale interne. Dent apicale des tibias antérieurs pas plus forte que les autres. Long. 3,5 mm. — Birmanie..... *Ixion* Lew.

31. Strie subhumérale externe réduite à un petit trait droit et parfois à un point (1). Prosternum ponctué; lobe prosternal terminé en avant par un petit avancement circulaire. Long. 3,5-3,75 mm. — Java..... *terraemotus* Lew.

(1) J'ai même vu un exemplaire, sur une douzaine environ qui me sont passés sous les yeux, chez lequel cette strie était à peu près obsolète.

— Strie subhumérale externe bien marquée, légèrement arquée. Prosternum lisse, normal. Long. 3,5 mm. — Célèbes..... *myrmidon* * Mars.

32. Deux stries latérales au pronotum..... 33.
— Une seule strie latérale au pronotum..... 34.

33. Trois premières stries dorsales des élytres, seules, entières, 4e et 5e courtes subapicales, 6e assez longue et arquée. Propygidium et pygidium éparsément ponctués. Long. 4,5 mm. — Inde : Deccan..... *concordans* * Mars.
— Les six stries dorsales des élytres entières, 5e et 6e réunies. Propygidium et pygidium assez densément ponctués. — Strie frontale droite ou peu sinuée. Long. 3,5 mm. — États-Unis : Texas..... *americanus* Payk.

34. Trois premières stries dorsales des élytres, seules, entières. — 4e strie largement interrompue, 5e nulle, 6e courte discale. Propygidium marqué de gros points écartés. Long. 5,5 mm. — Madagascar..... *Goudoti* * Mars.
— Quatre premières stries dorsales des élytres, au moins, entières..... 35.

35. Quatre premières stries dorsales, seules, entières..... 36.
— Cinq premières stries dorsales, au moins, entières..... 43.

36. Strie latérale du pronotum cessant à l'angle antérieur, puis reparaissant ou non derrière le cou, parfois remplacée au bord antérieur par la strie marginale..... 37.
— Strie latérale du pronotum entière..... 40.

37. Ponctuation du propygidium laissant libre et lisse une marge bien nette en avant et sur les côtés. Pygidium ponctué jusqu'au milieu, marge et sommet lisses..... 38.
— Ponctuation du propygidium également marquée sur toute sa surface. Pygidium soit entièrement ponctué, soit presque lisse. — Strie latérale du pronotum cessant au bord antérieur, où elle semble remplacée par la strie marginale..... 39.

38. Front plan. Strie marginale du pronotum cessant à hauteur des yeux; strie latérale interrompue en ce point et reparaissant au milieu du bord antérieur. Long 3,75-4,25 mm. — Sumatra..... *Gestroi* Schmidt
— Front avec une dépression médiane en arrière de la strie frontale. Stries marginale et latérale du pronotum cessant

l'une et l'autre à hauteur des yeux. Long. 3,5 mm. — Siam..... *cinctipygus* Lew.

39. Strie frontale légèrement sinuée. Pygidium très finement pointillé, presque lisse. Long. 4,75 mm. — Inde, Indo-Chine..... *torquatus** Mars. (1)

— Strie frontale semi-hexagonale, droite en avant. Pygidium aussi fortement ponctué que le propygidium. Long. 4.5 mm. — Philippines..... *Bakeri* Bickh.

40. Pygidium plus ou moins densément, toujours nettement ponctué..... 41.

— Pygidium très finement pointillé, presque lisse. — Tibias antérieurs à 3 dents. Long. 3,5 mm. — Madagascar..... ..... *aequistrius** Mars.

41. Ponctuation du pygidium serrée, confluente. — Mandibules non canaliculées. Épipleures ponctués, bisillonnés. Long, 5,5 mm. — France, Prusse, Hongrie mér., Corfou; Barbarie..... *praetermissus* Peyr. (2)

— Ponctuation du pygidium écartée, clairsemée, mais bien visible..... 42.

42. Mandibules canaliculées, tranchantes extérieurement. Massue des antennes rousse. Épipleures peu ponctués, trisillonnés, le sillon interne réduit à un petit trait et parfois même à un point. Pattes ferrugineuses. Long. 4 mm. — Europe, Syrie..... *corvinus* Germ.

— Mandibules convexes, non rebordées, non tranchantes.

(1) Je possède un exemplaire de *torquatus* Mars. ayant une trace de strie subhumérale externe; mais ce doit être une aberration individuelle, car je n'ai retrouvé ce caractère sur aucun des trente autres individus, environ, qui me sont passés sous les yeux.

(2) Ici devrait se placer *caramanus* Mars., décrit d'Asie-Mineure; mais rien, d'après les descriptions, ne permet de différencier cette espèce de *praetermissus* Peyr., dont l'aire de dispersion est assez étendue. Seules, les figures des deux espèces, dans la monographie de Marseul, montrent que la première aurait la dent terminale des tibias antérieurs égale aux autres, tandis que, chez la seconde, cette dent serait sensiblement plus forte. Cette particularité est vraiment trop faible pour caractériser une espèce, et je ne maintiendrais *caramanus* Mars. que si l'examen du *type*, qui est dans l'ancienne collection Chevrolat, révélait des caractères distinctifs plus probants. Voir, d'ailleurs, H. Bickhardt in *Ent. Mitt.*, I [1912], p. 292.

Massue des antennes grise. Pattes foncées (1).
Long. 4 mm. — Cochinchine..... *cochinchinae* Schmidt
Long. 3,75 mm. — Espagne et Portugal ; Sardaigne.....
..... *Paganettii* Bickh.

43. Cinq premières stries dorsales, seules, entières. Angles antérieurs du pronotum avec une fovéole. — Élytres noirs et rouges ou entièrement noirs (var. *morio* Schmidt). Long. 3,25-4 mm. — Espèce presque cosmopolite. *bimaculatus* L.
— Les six stries dorsales entières. Angles antérieurs du pronotum sans fovéole..... 44.

44. Strie frontale angulée en arrière ou au moins fortement sinuée, nullement interrompue. Tête subimpressionnée en avant. Long. 3-5 mm. — Europe, Asie Mineure, Barbarie.
..... *duodecimstriatus* Schrank
— Strie frontale interrompue ou à peine visible au milieu. Une impression transversale profonde sur le front, derrière l'épistome. Long. 3 mm. — Birmanie. *striatipennis* Lew.

(1) Rien dans les descriptions ne permet de différencier ces deux espèces. Il faudrait voir les *types* pour décider si elles sont bien distinctes. Leur provenance paraît permettre de les conserver l'une et l'autre, à moins que l'une d'elles n'ait été importée. H. Bickhardt, *loc. cit.*, p. 291, dit que son espèce a la massue des antennes tantôt grise, tantôt rousse.

# LES PARTIES BUCCALES DE *NACERDA MELANURA* L.

[Col. Oedemeridae]

par Éd. Bugnion.

L'insecte qui fait l'objet de cette étude est un *Nacerda melanura* ♀ capturé accidentellement à Paris, sur l'escalier du Métropolitain au boulevard St-Michel (1).

Ayant examiné au microscope les mandibules de mon *Nacerda*, je remarquai une disposition assez curieuse. Chacune de ces deux pièces présente le long du bord interne un liseré de couleur brune, garni de poils rigides régulièrement alignés. Ce détail, observé par hasard, m'engagea à étudier de plus près les parties buccales de cet insecte.

J'ai fait deux préparations montées dans le baume. La première comprend la tête à peu près entière (privée seulement des maxilles et du labium), la deuxième montre les maxilles et le labium complètement isolés.

Le *clypéus*, nettement détaché, rétréci d'arrière en avant, offre un bord antérieur à peu près droit.

Le *labre*, qui est articulé sur ce dernier, presque aussi long que large, aplati en forme de pelle, se termine en avant par un bord distinctement, mais peu profondément échancré, garni de quelques poils recourbés en dedans. Sa face dorsale porte des poils fins assez longs et clairsemés. A son côté ventral se voit une légère dépression de forme triangulaire, rétrécie d'avant en arrière, limitée par deux rangées de poils fins. Cette dépression, dont la partie postérieure est enserrée entre les mandibules, offre à ce niveau quelques touffes de poils bruns orientés dans le sens de la longueur, vraisemblablement destinés à diriger les aliments vers l'entrée du pharynx.

(1) Le *N. melanura* est, d'après les indications de L. Bedel, apporté parfois à Paris par les péniches qui remontent le cours de la Seine. Normalement, il est spécial au bord de la mer. Son habitat s'étend de l'Europe septentrionale et occidentale jusqu'au Japon et à l'Amérique du Nord. Sa larve (voir Perris, *Ann. Soc. ent. Fr.*, [1857], p. 392-394) se développe dans les tissus ligneux imprégnés d'eau de mer, notamment dans les pièces de bois échouées sur les plages et dans les vieilles poutres des estacades et des digues atteintes par la marée.

Seidlitz (Naturg. Ins. Deutschl., V, part. 2, p. 773 et 774), qui mentionne cependant les observations de Perris, a méconnu, semble-t-il, le genre de vie très particulier de *N. melanura* et la localisation relative qui en résulte.

L'*échancrure gnathale*, relativement peu profonde, est limitée de part et d'autre par une lame assez large (*apophyse mandibulaire*), destinée à supporter la mandibule.

Le bord postérieur de l'échancrure forme deux petites saillies qui, comme chez les Insectes masticateurs en général, servent à l'articulation des cardos. Sur la ligne médiane se voit une lame de forme allongée, dont la partie antérieure coupée carrément, proéminente dans l'échancrure gnathale, porte l'articulation du menton (1re pièce du labium). Cette lame qui se prolonge jusqu'au trou occipital, est la *pièce basilaire* de STRAUS-DURCKHEIM (décrite par cet auteur dans son Anatomie du Hanneton 1828), plus connue sous le nom de *gula*. Le basilaire, dont le bord postérieur est profondément échancré, est, chez les Coléoptères en général, soudé par ses bords latéraux à la capsule céphalique.

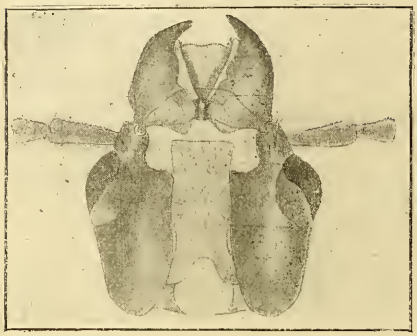



Fig. 1 (1).

Les lignes de soudure sont indiquées par deux sillons (*sillons gulaires*).

Les *mandibules*, courbées en forme de faucilles, avec un bord externe régulièrement arrondi, sont, comme celles des Blattes et des Termites, portées par des articulations doubles. Il y a une articulation principale placée au côté ventral et une jointure accessoire située au côté dorsal. L'articulation ventrale comprend, du côté de la mandibule, un condyle arrondi et, du côté de la capsule céphalique, une cavité de même forme. La cavité se trouve au bout antérieur de l'apophyse déjà décrite.

L'articulation dorsale présente une surface convexe formée par le bord antérieur du front immédiatement en dehors de l'angle postéro-

(1) *N. melanura* ♀. La tête, vue de dessous, sans les maxilles et le labium × 13. — 1) labre, 2) clypéus, 3) échancrure gnathale, 4) articulation du cardo, 5) basilaire.

externe du clypéus et, du côté de la mandibule, une concavité correspondante.

Le bord interne de la mandibule est subdivisé en trois parties. Il y a un tranchant antérieur, plus grand, de couleur brune, courbé en lame de faucille, une partie moyenne plus courte, plus pâle, placée en retrait dans le fond d'une échancrure, et une partie postérieure de couleur foncée formant un tranchant à peu près droit.

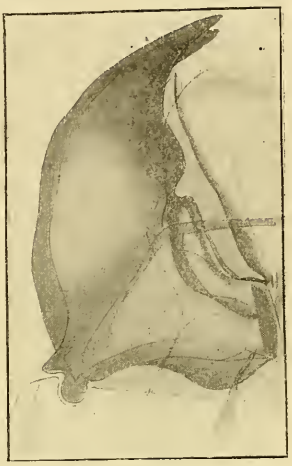


Fig. 2 (1).

Quant aux liserés garnis de poils rigides mentionnés ci-dessus, ils se voient sur chacune des mandibules un peu en dedans du bord interne (2).

Rattaché à ce bord par une membrane transparente, ce liseré a une direction à peu près droite.

Les poils rigides qui garnissent le liseré, faisant de celui-ci une sorte de brosse ou de rateau, ont une disposition très régulière. Orientés de dehors en dedans, ils offrent une direction exactement transverse. On remarque encore, qu'en allant d'avant en arrière, ils deviennent peu à peu plus allongés et moins serrés.

Deux tigelles courtes, insérées aux deux bouts du liseré, paraissent destinées à donner à la membrane ciliée l'élasticité et la flexibilité nécessaires dans l'acte de balayer ou de brosser.

La *maxille*, bien développée, comprend : le cardo, le stipes, le palpe et les deux lobes terminaux (*galea* et *lacinia*).

Le galea a été désigné par ce vocable parce que, chez certains Insectes (Orthoptères), il prend l'aspect d'un casque qui surmonte et engaine une partie du lacinia.

Chez les Coléoptères, le galea a une forme très différente ; il prend

(1) *N. melanura* ♀. La mandibule droite, vue de dessous avec les parties attenantes. × 48. — 1) tendon du fléchisseur, 2) tendon accessoire (?), 3) articulation ventrale, 4) tendon de l'extenseur.

(2) Une membrane ciliée tendue sur le bord interne de la mandibule existe également dans le genre *Geotrupes*.

tantôt l'aspect d'un palpe (*Cicindela*, *Carabus*), tantôt celui d'une brosse ou d'un pinceau.

Remarquons encore, à propos de la maxille des Coléoptères, qu'au lieu d'occuper une position terminale, le lacinia, placé en retrait, confine au bord interne du stipes et s'articule avec ce bord sur la moitié environ de sa longueur.

Le *cardo* est formé d'une lame simple (non repliée), triangulaire, articulée avec le stipes par un bord à peu près droit.

Fig. 3 (2).

Contrairement à celui des Orthoptères, qui est généralement formé d'une pièce unique, le stipes des *Nacerda* est (comme chez la plupart des Coléoptères) composé de trois parties : le *palpifer* (*squama palpigera*), la *pièce postérieure* et la *pièce interne* ou *subgalea* (STRAUS-DURCKHEIM 1828) (1).

Le but de cette division en trois parties est vraisemblablement d'assurer au stipes une flexibilité et une élasticité plus grandes.

Placé au côté externe du stipes, le palpifer est formé d'une lame ou écaille repliée sur elle-même, visible en partie sur les deux faces. Les pièces postérieure et interne, au contraire, offrent chacune une lame simple visible à découvert du côté ventral. Leur face opposée (dorsale) est occupée par les muscles.

Si donc la préparation se présente par sa face dorsale, on voit le long du bord externe une lame brune et polie répondant à la partie dorsale du palpifer, tandis que la moitié interne du stipes est cachée sous les faisceaux musculaires qui, de la maxille, se portent vers l'échancrure gnathale et pénètrent à l'intérieur. Cachées en dessous des muscles, les pièces postérieure et interne sont peu apparentes de ce côté. Le palpifer, qui se termine en arrière par un bord arrondi, ne s'étend pas jusqu'au cardo. Sa partie antéro-externe porte l'articulation du palpe.

(1) Il faut remarquer à propos du terme *subgalea* que la pièce interne du stipes supporte non seulement le galea, mais encore le lacinia.

(2) *N. melanura* ♀. La maxille gauche; face dorsale. × 20. — 1) galea, 2) lacinia, 3) palpifer du stipes, 4) suture séparant l'une de l'autre les pièces postérieure et interne au côté ventral, 5) cardo.

Si la préparation se présente par sa face ventrale, ce sont alors les pièces basale et interne qui apparaissent. Il y a toutefois le long du bord externe, immédiatement derrière le palpe, une petite surface triangulaire qui fait partie du palpifer (1).

L'aspect des pièces postérieure et interne est celui de deux triangles à peu près égaux séparés par une ligne oblique (suture blanche).

La pièce postérieure, dont le sommet est dirigé en avant, s'élargit en arrière pour s'articuler sur le cardo; la pièce interne, dont le sommet est dirigé en arrière, s'élargit en avant pour donner insertion au galea. Son bord interne, en partie recouvert par le lacinia, sert à l'articulation de ce dernier. Sa partie postérieure (sommet du triangle), graduellement rétrécie, est attachée au cardo par un petit ligament.

Le *palpe*, bien développé, est formé de 4 articles : le 1er très court, le 2e beaucoup plus long en forme de cône allongé, le 3e un peu plus court que le 2e, le 4e aussi long que le 2e, avec le sommet élargi et tronqué obliquement.

La surface est garnie de petits poils à direction oblique, inclinés en avant, implantés d'une façon assez régulière sur des lignes spiroïdes.

Rétréci à sa base entre l'insertion du palpe et le bord externe du lacinia, le *galea* est, semble-t-il, composé de deux articles : un basal, court, articulé sur le bord antérieur du stipes, et un apical de forme oblongue terminé par une brosse (2). Son bord interne, légèrement concave, est dans ses $\frac{2}{3}$ postérieurs juxtaposé au lacinia; l'externe, nettement divisé en deux versants, forme une saillie anguleuse, proéminente en dehors, située assez exactement au niveau de l'intersection des deux articles.

En dedans de cette saillie se voit une tache claire et en avant de celle-ci une ligne à direction transverse qui vraisemblablement marque le point d'intersection. La brosse, de couleur noirâtre à l'état frais, prend dans les préparations au baume une teinte jaune pâle. Ses poils, assez longs et très serrés, sont pour la plupart recourbés en dedans.

La partie qui porte la brosse, légèrement renflée, se termine par un bord arrondi caché sous les poils.

(1) Un procédé à recommander, si la préparation doit être examinée alternativement par ses deux faces, est de placer le porte-objet sur un morceau de carton largement entaillé, à peu près aussi grand que la platine du microscope. L'entaille, de forme carrée, mesurera par exemple 3 cm. de largeur et à peu près autant de profondeur. La préparation étant ainsi soutenue, on peut la retourner sans risquer de l'écraser.

(2) La division du galea en deux articles est beaucoup mieux marquée dans le genre *Carabus* et chez les Carabiques en général.

Le lacinia est, comme le galea, terminé par une brosse de couleur brun foncé. Son corps, placé en retrait par rapport à la tige du galea, comprend une partie antérieure libre, séparée du galea par une fente, et une partie postérieure superposée au stipes, placée à son côté dorsal. Cette dernière partie reçoit le bord de la pièce interne dans une dépression de forme oblongue.

On peut distinguer encore dans le corps du lacinia une zone externe de couleur jaune (partiellement superposée au stipes), et une zone interne libre, à peu près incolore, qui, prolongée en avant et notablement élargie, forme la plaque terminale sur laquelle les poils de la brosse sont implantés. Une articulation spéciale attache la partie antérieure du lacinia au bord interne de la base du galea.

Donnant attache à plusieurs muscles, le galea et le lacinia peuvent s'incliner de manières diverses par rapport au stipes.

Le stipes entier est mobile sur le cardo et le cardo lui-même se déplace à son tour sur l'articulation qui le supporte.

Un *labium* complet (*Blatta*, cf. BUGNION, 1916) comprend : 1° le menton, homologue des cardos des maxilles (soudés l'un à l'autre), 2° le palpigère porteur des palpes, homologue des stipes, 3° les lobes terminaux internes, homologues des lacinias, 4° les lobes terminaux externes, homologues des galeas, 5° les palpes labiaux.

Quelques-unes de ces pièces sont, chez les Coléoptères, souvent atrophiées ou indistinctes. Dans l'espèce qui nous occupe, les lobes terminaux internes et externes ont entièrement disparu. Le menton, élargi en forme de plaque, à peu près carré (un peu plus large que long), est caractérisé surtout par sa position proéminente. Il s'avance dans l'échancrure gnathale à peu près jusqu'à mi-longueur des mandibules. On remarque au surplus qu'il prolonge le basilaire en ligne droite, dans le même plan que ce dernier, tandis que le palpigère est placé dans un plan plus dorsal.

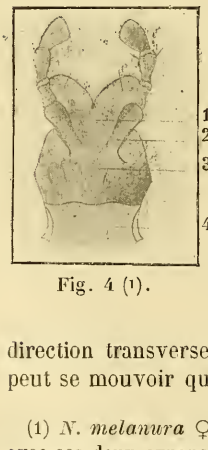


Fig. 4 (1).

Bien que peu mobile, le menton n'est pas entièrement soudé au basilaire. Il y a entre les deux pièces une suture membraneuse à direction transverse. On peut donc admettre que la lèvre inférieure peut se mouvoir quelque peu, dans le sens dorso-ventral.

(1) *N. melanura* ♀. Le labium isolé; face ventrale. × 20. — 1) palpigère avec ses deux expansions; 2) support des palpes; 3) menton; 4) basilaire.

Inséré au côté dorsal du menton près du bord antérieur de ce dernier, le palpigère présente, sur sa face dorsale, près de ses bords droit et gauche, deux épaississements de forme oblongue qui, terminés en avant par une troncature oblique, servent à supporter les palpes.

Au côté dorsal se trouvent deux brosses de forme allongée, formées de poils à direction transverse (dirigés de dehors en dedans) régulièrement alignés et de longueur croissante, à mesure qu'on avance vers le bord antérieur.

Fig. 5 (1).

Ces organes, nuls chez la Blatte, rappellent en tous points les deux lames velues, qui chez les Staphylins et divers Carabiques ont été désignées (assez improprement) sous le nom de *paraglosses* (2). Très bien développées, les lames velues du *Nacerda melanura* s'insèrent sur la base du palpigère, au moyen de deux pièces chitineuses atténuées en pointe. On remarque encore au niveau de chacune des articulations un petit crochet à direction transverse qui, passant par dessus la pièce précédente (au côté dorsal), sert vraisemblablement à limiter ses mouvements.

Rapprochées l'une de l'autre au niveau de leur insertion postérieure, les lames velues vont en s'écartant, à mesure qu'on s'avance vers le bord antérieur et, suivant une courbe à concavité externe, dessinent assez bien une figure en forme de lyre.

Il n'y a entre les prétendues paraglosses aucune trace de langue, aucune trace de glossa ou ligula.

La partie du palpigère comprise entre les deux brosses se termine simplement par un bord libre, échancré en forme de V largement ouvert, avec les angles droit et gauche régulièrement arrondis. Ce bord, formé d'une cuticule transparente, est garni de poils jaunâtres renflés à leur base, atténués d'autre part en un cil très ténu.

Une langue (hypopharynx) semblable à celle des Orthoptères étant entièrement absente, la partie du labium comprise entre les paraglosses forme du côté dorsal une dépression triangulaire, manifestement destinée à conduire les aliments vers l'entrée du pharynx. Il y

(1) *N. melanura* ♀. Le labium isolé; face dorsale. × 20. — 1) palpigère avec les deux lames velues (prétendues paraglosses) situées à son côté dorsal; 2) support des palpes; 3) menton.

(2) Les Coléoptères étant d'ordinaire privés de langue (*glossa*), il paraît peu logique de désigner les lames velues sous le nom de « *paraglosses* » (introduit par Illiger, Mag., V, p. 5, en 1806).

a à cet égard une analogie intéressante à relever entre le labium du *Nacerda* et celui déjà décrit du *Creophilus villipennis* (cf. Bugnion, 1911).

Remarquons toutefois que, chez *Creophilus*, la dépression du labium est relativement plus étroite et que, au lieu de s'insérer sur la face ventrale du palpigère, les palpes sont implantés l'un à côté de l'autre sur le bord antérieur de cette pièce.

Les palpes labiaux sont comme d'ordinaire composés de trois articles : le 1er cylindrique, le 2e un peu élargi d'arrière en avant, de même longueur que le 1er, le 3e dilaté en forme de hache.

Outre les poils courts qui garnissent la surface, on remarque quelques poils longs insérés près du bord antérieur des segments 1 et 2.

Quelques poils longs clairsemés, semblables à de longs cils, se voient également sur la face libre (ventrale) du palpigère.

Les dessins qui représentent les pièces buccales étalées sur le porte-objet, ne donnent pas de ces organes une idée tout à fait exacte.

La maxille observée *in situ* sur la tête intacte présente, dans sa partie postérieure, une arête saillante, à direction transverse, formée par la rencontre du cardo et du stipes. Le cardo, dont la direction est à peu près verticale (il se présente en raccourci sur la tête entière), paraît beaucoup plus étroit que sur la pièce isolée. Le stipes ne laisse voir sur sa surface libre (ventrale) que les pièces postérieure et interne. Le palpigère ne montre au côté ventral qu'une surface très petite. Pour ce qui est des lobes terminaux, c'est le galea, proéminent au côté ventral, qui tient la plus grande place. Cette pièce présente, elle aussi, une arête à direction transverse, formée par sa partie basilaire, et offre, comme toutes les parties libres, une surface brune et polie, hérissée de quelques poils. Le lacinia, qui occupe le côté dorsal, ne montre que le bout de sa brosse (plus ou moins visible en dedans du galea).

Le palpe, qui se détache de la face dorsale du stipes un peu en avant et en dehors du palpifer, a son articulation cachée sous le bord externe du galea.

Le basilaire présente une partie antérieure de couleur jaune pâle, coupée carrément, proéminente entre les maxilles, et une partie postérieure de couleur plus foncée prolongée jusqu'au trou occipital.

Le menton (1re pièce du labium) se trouve dans le prolongement du basilaire (dans le même plan que ce dernier). Le palpigère, au contraire, se trouve par rapport au menton dans un plan plus dorsal. On le voit (sur la tête entière convenablement éclairée) en avant et, pour une part, en dessous du bord saillant de ce dernier.

Les lames velues (prétendues paraglosses) se trouvent au côté dorsal du palpigère.

***

Résumant en quelques mots l'ensemble des faits observés, nous pouvons relever les points suivants :

1) la présence au côté interne des mandibules d'une membrane transparente, bordée par un épaississement (liseré) garni de poils rigides;

2) la transformation du galea et du lacinia en organes spéciaux terminés chacun par-une brosse;

3) la présence sur la face dorsale du palpigère de deux lames velues, mobiles, faisant elles aussi l'office de brosses ou de balais.

Les dispositions anatomiques étant, chez les Animaux en général en rapport étroit avec les fonctions des organes, il serait intéressant d'obtenir de nouveaux détails sur le genre de vie du *Nacerda melanura*. Peut-être les rateaux mandibulaires, les brosses des maxilles et les lames velues du labium sont-ils, chez cette espèce, spécialement destinés à la récolte de matières alimentaires très divisées.

***

Les mandibules d'un *Nacerda ustulata* Fabr., préparées à titre de comparaison, m'ont montré, le long de leur bord interne, un liseré cilié semblable à celui de *N. melanura*. Une différence à noter est que, chez *N. ustulata*, le tranchant postérieur des mandibules présente sur son bord interne une série de crénelures (une douzaine environ) séparées par des coches régulières et bien distinctes.

Les pièces chitineuses étant, chez cette espèce, de couleur brun foncé, les maxilles montrent plus nettement encore que chez *N. melanura* les « sutures » qui indiquent les limites des trois parties. On voit très distinctement sur la face ventrale du stipes deux lignes blanches à direction oblique, l'une (dirigée d'arrière en avant et en dehors) à la limite de la pièce interne et de la pièce postérieure, l'autre (dirigée d'arrière en avant et en dedans), à la limite du palpifer et de la pièce postérieure. Le menton, plus court que celui de *N. melanura*, est notablement plus large. Les lames velues du labium sont, dans leur partie antérieure, formées de poils plus longs et plus fins. Chacune des brosses est supportée par une tigelle plus distincte, de couleur foncée, terminée en avant par un bout bifurqué.

### Index bibliographique.

1806. Illiger (K.). Zusätze zu der Terminologie der Insekten, in Magazin der Insectenkunde, V, p. 1-27.

1828. Straus-Durckheim (H. E.). Considérations générales sur l'anatomie des Animaux articulés. Anatomie du Hanneton. Paris.

1846. Schmidt (W.). Revision der europ. Oedemeriden in Linn. Entom., I, p. 28.

1857. Perris (Éd.). Ins. du Pin maritime, in *Ann. Soc. ent. Fr.* [1857] p. 394.

1859-1863. Jacquelin Duval (C.). Genera des Coléoptères d'Europe, III [Gen. *Nacerda*, figures des pièces buccales].

1899. Seidlitz (G.) in Erichson, Naturg. Ins. Deutschl., V, part. 2, p. 681. [*Oedemeridae*].

1911. Bugnion (Éd.). Les pièces buccales et le pharynx d'un Staphylin de Ceylan (*Creophilus vilipennis*), in *Revue Suisse de Zool.*, XIX.

1916 Bugnion (Éd.). Les pièces buccales de la Blatte, in *Bull. entom. Suisse*, XII, fasc. 7-8.

# CONTRIBUTION A L'ÉTUDE DES ESPÈCES AFRICAINES DU GENRE *THELYCHAETA* BRAUER-BERG.

[DIPTERA]

par le Dr J. VILLENEUVE.

Le genre *Thelychaeta* Br.-Berg. appartient au groupe des « *Calliphorinae rostratae* » de ROBINEAU-DESVOIDY. Il comprend beaucoup d'espèces, souvent difficiles à distinguer du fait de leur étroite affinité qui oblige à tenir grand compte de la coloration et de ses variations réelles ou possibles. Ces espèces sont d'ailleurs remarquables par la richesse de leur coloris ; le vert bronzé ou métallique, fréquemment nuancé de reflets cuivreux, est dominant ; on compte aussi des espèces bleues, des espèces d'un noir violacé, enfin d'autres d'un brun noir chez lesquelles la pruinosité grisâtre donne à l'abdomen un aspect châtoyant et laisse apparaître sur le thorax une linéation obscure bien distincte, comme chez *Apollenia tristis* Bigot, par exemple.

Le genre nouveau *Apollenia*, créé par BEZZI, ne saurait être maintenu.

Il nous a été impossible de le séparer du genre *Thelychaeta*, dont il a absolument tous les caractères : absence constante de la paire postérieure des soies acrosticales présuturales ; 4 soies dorsocentrales rétrosuturales, 2 soies sternopleurales (1 + 1) ; tronc basal du radius des ailes hérissé de longs cils noirs sétiformes aussi développés que chez *Cosmina* Rob.-Desv. ; sternite abdominal II (sens. GIRSCHNER) seul découvert, vêtu d'une pilosité rousse ou blanchâtre avec, suivant les cas, quelques soies noires dressées à l'arrière ; griffes des tarses antérieurs, chez les ♂, plus courtes ou pas plus longues que le dernier article, etc.

Vus de profil, le front et la portion inférieure de l'épistome sont un peu saillants, tantôt d'une quantité égale, en sorte que la face apparaît presque aplanie comme chez *Idiopsis* Br.-Berg. ; tantôt l'épistome plus avancé, et la face plus ou moins concave, comme chez *T.* (*Apollenia*) *tristis* Bigot. La grande vibrisse est insérée à une bonne distance au-dessus du rebord buccal ; le bord inférieur des yeux descend ou non jusqu'à son niveau, d'où un péristome plus ou moins large. Les antennes sont beaucoup moins longues que l'épistome et séparées par une carène mince, parfois épaisse et même sillonnée en son milieu.

La tête est noire chez quelques espèces où la pruinosité n'est représentée que par des taches de reflet blanc sur les joues (aussi sur les

orbites chez la ♀); mais, le plus souvent, elle est couverte d'un enduit gris ou jaunâtre qui ne découvre qu'une macule noire vers le bas des joues et une autre à la partie antérieure du péristome; rarement, l'enduit est si étendu que ces taches sont elles-mêmes totalement effacées et la tête aurait alors une coloration uniforme si l'épistome et les médians ne prenaient fréquemment une coloration rousse ou testacée.

Les joues, dont la largeur est notablement moindre que celle du péristome, quoique accrue chez les ♀, porte des cils noirs plus nombreux et renforcés dans la région de la macule noire ou, au contraire, réduits, pâles et souvent peu visibles, sur les joues entièrement cendrées ou jaunâtres.

Les yeux, chez le ♂, se touchent quelquefois; d'ordinaire, ils sont séparés par un étroit intervalle; chez la ♀, leur écart est, en général, moindre que le diamètre d'un œil et les orbites s'y montrent sous deux aspects différents : ou plus ou moins ciliées, avec 3-4 courtes soies orbitaires inégales mêlées aux cils et de peu plus développées, auréolées de noir à leur base comme eux — ou bien d'aspect ordinaire, avec les 2 soies orbitaires développées comme d'habitude.

L'abdomen présente généralement une bande obscure médio-dorsale et les incisures étroitement rembrunies; les segments portent parfois des soies discales latérales, le segment IV seul a une rangée complète de discales dorsales robustes ou débiles. L'hypopyge est plus ou moins saillant en arrière; quelquefois le 2e segment est prolongé en dessous et va, à la façon d'un coin, jusque vers le milieu du ventre.

Les ailes ont une épine costale médiocrement saillante ou nulle. La nervure transverse postérieure est plus ou moins oblique et courbée en S. Le coude de la nervure IV tantôt forme un angle droit ou un peu obtus, à sommet mousse ou subarrondi, plus ou moins enfoncé, tantôt est régulièrement arqué comme chez *Pyrellia* Rob.-Desv.

Le genre *Thelychaeta* ne saurait être confondu avec le genre *Thoracites* Br.-Berg., dont l'épine costale de l'aile est très développée et qui présente de longues griffes aux tarses chez le ♂.

Le *type* de *Strongyloneura prasina* Bigot possède la paire postérieure de soies acrosticales au devant de la suture, et l'on voit, chez la ♀, un 5e segment abdominal (en réalité, le premier tergite génital) sous forme d'une écaille d'un noir luisant rebordée au bout.

*Synamphoneura cuprina* Bigot, *type*, a tous les caractères d'un *Cosmina* Rob.-Desv.

*Idiopsis prasina* Br.-Berg., *type*, espèce que je possède aussi du Soudan et de Madagascar, est dépourvu de soies acrosticales hors la

paire préscutellaire; la ♀ a 4-5 soies orbitaires inégales, plutôt courtes, et porte en même temps (contrairement à ce qu'on constate chez *Thelychaeta*) des macrochètes discales dorsales sur le dernier segment abdominal.

Néanmoins, quoique distincts, les genres *Strongyloneura* et *Idiopsis* sont manifestement apparentés au genre *Thelychaeta* : Bezzi a redécrit récemment *Idiopsis prasina* Br.-Berg,, sous le nom d'*Apollenia griseoviridis*! De même, à s'en tenir à la diagnose insuffisante de Bigot, qui caractérise *Strongyloneura* seulement par le coude arqué de la nervure IV des ailes, les espèces de *Thelychaeta* qui sont dans ce cas auraient été facilement rangées dans l'autre genre. Nouvelle preuve de la nécessité de rechercher sur les *types* existants des précisions absentes de la description.

Pour en faciliter l'étude, il est utile de classer en 2 groupes principaux les espèces africaines qui appartiennent au genre *Thelychaeta* :

1) un groupe composé d'espèces robustes ou de grande taille, n'ayant pas, sur le segment abdominal IV, de soies discales dorsales véritables (1) tandis que la pilosité s'y montre, au contraire, souvent très développée chez les ♂.

Les ♀, dans ce groupe, sont celles dont les orbites, fortement ponctuées de noir, montrent 3-5 petites soies orbitaires inégales, mêlées parmi des cils parfois très nombreux.

2) un groupe, le plus riche en espèces, caractérisé par la présence de macrochètes discales dorsales sur le dernier segment abdominal. Les ♀ ont seulement les 2 soies orbitaires habituelles. *Apollenia tristis* Bigot. *type*, appartient à ce groupe; quant à l'espèce *viridi-cana* de Hough, que Bezzi rapporte à son genre *Apollenia*, bien que les joues soient dites nues, nous ne la connaissons pas.

Ce second groupe peut être subdivisé à son tour en espèces dont le coude de l'aile forme un angle et en espèces dont le coude est régulièrement arqué à la façon de l'aile d'un *Pyrellia* R.-D. ou de *Strongyloneura* Bigot.

(1) Elles ne sont représentées, chez certains ♂ de *T. pubera*, n. sp., que par une rangée antérieure de poils plus ou moins renforcés, et chez *T. oculosa*, n. sp., sous forme d'une rangée de courtes soies piliformes, d'autant plus distinctes que la pilosité d'alentour y est, même chez le ♂, demeurée rase.

Nous ferons remarquer encore, qu'à l'exception de *T. oculosa* et *T. connivens*, les autres espèces de ce groupe ont la cellule médiastinale des ailes allongée en sorte que la petite nervure transverse est située avant la terminaison de la nervure I.

Parmi ces dernières, il en est quelques-unes qui ont l'épistome d'un noir de poix, la partie antérieure du péristome d'un noir luisant ainsi que les joues qui sont surmontées d'un reflet blanchâtre; le front, terne et pruineux chez les ♂, redevient luisant et semé d'une ou plusieurs taches blanches sur les orbites de la ♀. C'est encore à ce groupe qu'appartiennent les espèces qui, comme *T. terminata* Wied. *type* (à face noire) et *T. longicauda*, n. sp. (à face cendrée), se font remarquer par le 2e segment de l'hypopyge prolongé en coin sous le ventre. Il est vraisemblable que cette disposition particulière de l'appareil génital mâle ne va pas sans quelque modification du côté de la ♀ qui permette de la reconnaître, et déjà nous avons constaté que *T. longicauda* ♀ présentait une encoche médiane au bord libre du dernier segment abdominal. *T. terminata* ♀ nous est encore inconnue.

## Descriptions des espèces nouvelles.

### 1er Groupe.

1. **T. pubera**, n. sp. — *Aeneo-viridis, subopaca; abdomine dense cinereo-pruinoso, vitta medio-dorsali et incisuris obscuris, ventre compresso atque pube pallida sat longa tecto; facie albo-cinerea, epistomo nigricante, antennis brunneis carina tumida et sulcata late separatis, palpis nigris; pedibus piceis, tibiis rubidis; alis griseo-hyalinis, squamis et halteribus flavidis.*

♀. *Magis opaca; abdomine non cinereo sed obscure cupreo, ventre haud villoso; facie flavicante.*

Long. : 12 mm.

Les yeux sont légèrement distants chez le ♂; les médians sont obscurs et dessinent un Z avec la tache des joues et celle de la partie antérieure du péristome; la carène interantennaire, à sa partie supérieure renflée et sillonnée, est d'un noir luisant ainsi que la lunule; les antennes sont relativement courtes (3e article = trois fois le 2e à peine) et ne dépassent pas la mi-hauteur de l'épistome.

Le thorax et le scutellum sont poudrés de blanchâtre, vus d'arrière. Chez le ♂, la pruinosité, plus épaisse sur l'abdomen, surtout du côté du ventre comme c'est la règle, y masque la coloration du fond; les soies marginales des segments III et IV sont piliformes; le segment IV est couvert de poils fins dressés presque aussi longs; l'hypopygium n'est guère saillant en arrière et le ventre, comprimé latéralement, présente partout une assez longue villosité roussâtre caractéristique. Chez la ♀, l'abdomen a la coloration du thorax, terne et à léger reflet cuivreux, à poils ras sur le segment IV, sans villosité ventrale; elle a,

en outre, les orbites et les joues flavescentes, les ailes, en général, plus grises. Celles-ci, dans les 2 sexes, sont souvent estompées le long des nervures; la nervure III a quelques petits cils à son origine seulement; le coude de la nervure IV est enfoncé, presque droit, à sommet mousse; la nervure transverse apicale est un peu cintrée. Stigmate prothoracique obscur.

Plusieurs individus appartenant aux collections suivantes : South African Museum : Kloot, 16 déc. 1914 (Marley); Eldoret, Afr. Orient. angl., 1914 (E. Fry). Hofmuseum de Vienne : Griqualand (J. N. Ertl); Kigonsera (J. N. Ertl); N. W. Tanganika, 1910 (Grauer). Entom. Research Committee : Entebbe, Ouganda, 16 juin 1912 (C. C. Gowdey).

2. **T. grossa**, n. sp. — *Aeneo-viridis, parum nitida; thorace nigro quadrivittato; abdomine rubricoso, albo-pruinoso atque tessellato, linea medio-dorsali incisurisque obscuris; facie grisea, nigro-variegata; antennis sordide testaceis, palpis flavis; pedibus piceis, tibiis rubidis; alis cinereo- vel brunneo-hyalinis, squamis fusco-ochraceis, halteribus pallidis.*

♀. *Abdomine lato, depresso, nigro-olivaceo, plus minusve cinereo-pruinoso; lateribus et ventre saepe in fundo obscure rubricosis.*

Long. : 12-14 mm.

Les yeux sont très légèrement distants chez le ♂; la face est grisâtre, marquée d'obscur et d'une tache de reflet blanchâtre à la partie supérieure des joues et sur la lunule frontale; la carène interantennaire est assez épaisse et mousse; les antennes ont les mêmes dimensions que chez *T. pubera*, et les joues, moins larges, ont la même ciliation assez longue; l'épistome, roussâtre en bas, est noirâtre en haut et poudré de cendré ainsi que la carène.

Le thorax a une pruinosité blanche accusée seulement au devant de la suture, avec 4 bandes noires distinctes. Le stigmate prothoracique est testacé.

Chez le ♂, l'abdomen convexe est caractérisé par sa coloration d'un testacé rouge à pruinosité blanchâtre changeante; les soies marginales des segments III et IV sont piliformes et de longueur moyenne, le segment IV est vêtu d'une pilosité fine dressée presque aussi longue; l'hypopygium, peu saillant, est brunâtre.

L'abdomen de la ♀ est étalé, large, obscur, nuancé de bronzé olivâtre à peine brillant et de reflets pruineux blanchâtres; le fond rougeâtre tend à reparaître sur les bords et du côté ventral.

Comme chez *T. pubera*, les tibias intermédiaires ont une épine

interne bien développée dans les deux sexes; la nervation des ailes est pareille.

Muséum de Paris : 3 ♀ de l'Afrique Orientale anglaise, Kijabe (Rift-Valley Orient.) rapportées par M. Ch. ALLUAUD en 1904. Entom. Research Comm. : 2 ♀ de l'Ouganda, Entebbe, août 1911 (C. C. GOWDEY). Enfin, M. J. BEQUAERT a capturé 2 ♂ au Ruwenzori, à 1,800 m., le 11 avril 1914.

3. **T. oculosa**, n. sp. — *Dense cinereo-tomentosa, levissime in fundo apud feminam cupreo-lilaceo micans; oculis magnis, in ♂ arcte cohaerentibus; orbitis griseis, facie tota opaca rufescente ac paululum pruinosa, antennis sat elongatis rufis, palpis flavis; thorace lineis nigris duabus, angustis atque abbreviatis; pedibus testaceis; alis cinereo-hyalinis, squamis parum ochraceis (♂) vel fere albidis (♀).*

Long. 11 mm.

Cette espèce courte et trapue, est entièrement cendrée et montre seulement chez la ♀, un léger reflet métallique cuivreux nuancé de lilas, variable avec la lumière. Elle est remarquable, entre toutes, par le développement des yeux qui descendent un peu au-dessous du niveau d'insertion des grandes vibrisses; chez le ♂, ils se touchent intimement en dessus, sur une assez grande longueur, et présentent des facettes antéro-supérieures agrandies. Les orbites et les joues sont grises, les dernières avec un étroit reflet blanchâtre en haut; le péristome est marqué de noirâtre en avant. Les antennes, assez étroites, s'avancent jusqu'au milieu de l'épistome, le 3e article mesure presque quatre fois la longueur du 2e; la carène qui les sépare est peu saillante en haut, pruineuse ainsi que la lunule frontale, puis bientôt effacée; les joues ne portent que des cils minuscules noirs ou blanchâtres.

Le thorax, à part les deux lignes médianes noires visibles au-devant de la suture et un peu au-delà, laisse voir encore les deux lignes latérales dans la région rétrosuturale seulement; elles y sont d'ailleurs peu apparentes.

Stigmate prothoracique testacé.

Les segments abdominaux III et IV ont des soies marginales courtes et fines; une rangée, largement interrompue au milieu, de soies discales pareilles à ces soies marginales piliformes existe sur le segment IV qui n'a qu'une pilosité éparse et couchée, devenant plus longue et redressée au voisinage des bords latéraux.

Les ailes sont à peu près conformées comme ci-dessus, presque hyalines et à nervures jaunâtres; la nervure III présente de 7 à 12 cils à son origine.

3 individus capturés dans les habitations : un ♂ et une ♀ provenant du N. W. de la Rhodesia (R. C. Wood) et appartenant à la collection de l'Entom. Research Comm. ; un ♂ aussi au South African Museum.

4. **T. connivens**, n. sp. — *T. tristi* Big. *similis, sed distincta forma elongata, colore minus obscuro, antennis longioribus atque praesertim abdominis segmento IV setis discoidalibus destituto; hypopygio prominente, segmento 1° setis tenuibus longissimis atque apice incurvatis praedito.*

Long. 9 mm.

Afrique Orientale anglaise (Dr B. L. van Sommeren); un ♂ unique, qui, à première vue, a l'aspect de *T. tristis* et porte aussi une bande noire médiane sur le thorax.

Les yeux sont légèrement distants; les orbites et la face ont un épais enduit cendré jaunâtre marqué de noir à la partie antérieure du péristome; l'épistome est noirâtre, à pruinosité légère et mate; la carène interantennaire n'est saillante qu'en haut; les antennes sont brunes, le 3e article est testacé à sa base, quatre fois au moins aussi long que le 2e et son extrémité atteint presque les grandes vibrisses. Palpes obscurs, testacés au bout. Les cils des joues sont tous rassemblés à la partie inférieure; la pilosité du péristome est entièrement jaune pâle.

La linéation du thorax rappelle *T. tristis* Big., mais le stigmate prothoracique est testacé et, du côté de l'abdomen, on remarque l'absence totale de soies discales dorsales sur le segment IV, qui présente, par contre, de longues discales latérales, ainsi d'ailleurs que les autres segments. En outre, l'hypopyge est saillant et porteur, sur son premier segment, de longues soies fines incurvées à leur extrémité qui se mêlent aux soies marginales du dernier segment abdominal pareillement très développées, surtout latéralement; enfin, les mêmes soies bordent encore les lobes du sternite V.

Les ailes sont grisâtres avec les nervures estompées; le coude de la nervure IV est un peu obtus, à sommet anguleux et non enfoncé.

Cuillerons ocracé sale.

Pattes noires; tibias rougeâtres, assez longuement noircis à la base, du côté interne; les tibias intermédiaires dépourvus d'épine interne chez ce ♂.

Le *type* appartient à la collection de l'Entom. Research Committee, de Londres.

5. **T. jactatrix**, n. sp. — *Robusta, viridi-aenea opaca: thorace*

*dorso vix cuprescente; abdominis segmentis cinereo-albido pruinosis atque tessellatis, incisuris sat late nigro-marginatis, linea medio-dorsali nigricante; capite leniter flavicante, medianis totis nigris, antice cum macula genarum, postice cum macula obliqua peristomi conjunctis et signum Z formantibus; antennis et palpis obscure testaceis; pedibus nigris; alis infuscatis, ad medium paulum lutescentibus, squamis flavis.*

Long. : 13 mm.

Grande espèce qui, par sa coloration d'un vert bronzé assez mat, rappelle les espèces du groupe suivant. Le thorax, sans pruinosité distincte, ne présente aucune linéation; mais les segments abdominaux ont une bande postérieure noire; les segments III et IV montrent des soies marginales peu développées, débiles et couchées; des soies discales pareilles, à peine distinctes de la pilosité, existent sur plusieurs rangs au segment IV, de chaque côté de la ligne médiane.

La face, d'un cendré jaunâtre, est marquée d'un reflet obscur à la partie antérieure des orbites et, en bas, d'une tache noire en zigzag. Les antennes ne descendent pas jusqu'à la moitié de l'épistome; elles sont noires à la base, avec le 3e article testacé et mesurant à peu près quatre fois la longueur du 2e; l'épistome est noirâtre et terni de gris, la carène interantennaire est saillante, large et déprimée en haut où elle est en partie dénudée et d'un noir brillant ainsi que la lunule frontale.

Le stigmate prothoracique est obscur.

Les ailes, brunâtres à l'origine, sont jaunies vers le milieu, enfumées dans leur moitié apicale et largement le long du bord postérieur. 5-6 petits cils à l'origine de la nervure III; le coude de la nervure IV un peu obtus, non ou à peine enfoncé. Pattes entièrement noires.

Une femelle unique capturée par un *Bembex* et trouvée à Stanleyville (Congo belge), en mars 1915, par M. J. BEQUAERT.

2e GROUPE.

A. Espèces ayant le coude de la nervure IV de l'aile en angle un peu obtus, à sommet mousse ou subarrondi, comme dans le groupe précédent (Sous-genre *Apollenia* Bezzi) :

6. **T. versipellis**, n. sp. — *Metallice viridis, abdomine in ♂ saepius cuprescente atque cano-tessellato, linea medio-dorsali et incisuris anguste nigris; facie albicante opaca, antennis palpisque obscure testaceis; pedibus nigris, tibiis interdum paulum rubidis; alis hyalinis, squamis albidis.*

Long. : 9-11 mm.

Forme et taille de *T. tristis* Big. ; coloration d'un beau vert métallique, à pruinosité blanchâtre légère sur le thorax et plus distincte en avant de la suture ainsi que sur le scutellum, mais épaisse et chatoyante sur l'abdomen chez les ♂. La linéation du thorax est pour ainsi dire nulle; à peine distingue-t-on, en avant, deux fines lignes, tantôt obscures, tantôt cuivreuses, suivant le jour.

Le segment abdominal III a de courtes soies marginales débiles et couchées; le segment IV a une rangée de soies discales dressées et raides située près du bord antérieur, souvent une autre rangée tout près du bord postérieur et d'autres soies dorso-latérales interposées; les autres segments ont aussi des soies discales latérales plus ou moins longues mais couchées. Le 1er segment de l'hypopygium est médiocrement saillant et de même couleur que l'abdomen; le segment terminal est noirâtre.

Les yeux du ♂ sont légèrement distants, plus ou moins suivant les sujets.

La face est blanchâtre, mate, à fond souvent d'un testacé pâle sur les médians et l'épistome; les antennes et les palpes sont parfois entièrement obscurs, les premières dépassent à peine le milieu de l'épistome et le 3e article égale environ trois fois la longueur du 2e; la carène interantennaire est médiocre, les cils des joues sont plus nombreux et renforcés à la partie inférieure.

Le stigmate prothoracique est d'ordinaire testacé, quelquefois rembruni.

Les ailes ont le coude de la nervure IV un peu obtus, à sommet assez anguleux et peu enfoncé; l'origine de la nervure III porte de petits cils en nombre variable pouvant aller jusqu'à 8 ou 9.

Congo belge : un ♂ de Kilimbi, 2 février 1911, et une ♀, à pruinosité cendrée très accusée sur tout le corps, de Sankisia, 7 avril 1911 (J. Bequaert); un ♂ du Nyasaland, Mt Mlanje, 20 sept. 1913 (S. A. Neave), dans la collection de l'Entom. Research Committee; une ♀ du Mozambique, au Hofmuseum de Vienne; enfin, 2 ♀ recueillies par M. Marley dans le Sud africain, au South African Museum.

Cette espèce ne saurait être prise pour *Pollenia viridi-cana* Hough dont il est écrit « four to six orbital bristles... halteres brownish... genae bare ». Or, *T. versipellis* ♀ n'a que deux soies orbitaires, les balanciers sont jaunes et les joues ciliées, surtout vers leur portion inférieure.

Les tibias intermédiaires des deux ♂ que j'ai examinés étant mal conservés, il est impossible de dire si l'absence d'épine interne qu'on y constate est absolument normale.

7. **T. fasciculata**, n. sp. — *Obscure aenea, sat opaca; thorace vix, abdomine distincte griseo-pruinoso, segmento IV utrinque fasciculo pilorum nigrorum atque in dorso setis discoidalibus arcuatim ordinatis instructo; facie obscura, plus minusve cinereo-micante; antennis longis, angustis, brunneis; palpis nigrescentibus; alis luteo-hyalinis, basi extrema et dimidio apicali fuscanis, squamis fusco-ochraceis; pedibus nigris.*

♀. *Abdomine nigricante, vix vel non pruinoso, satis nitente; segmento IV a fasciculo pilorum destituto.*

Long. : 10 mm.

Le ♂ a les yeux qui se touchent à peu près; sa coloration est d'un brun foncé à léger reflet bronzé-vert sur le thorax et les flancs abdominaux, l'abdomen est terni par une faible pruinosité cendrée sur laquelle se détachent une ligne médio-dorsale et d'étroites bandes noirâtres aux incisures. Le segment IV est remarquable de par une mèche de poils noirâtres serrés qui existe de chaque côté; les soies discales dorsales y forment un arc concave en avant, très rapproché en son milieu des soies marginales. Pas de soies discales latérales aux autres segments; les soies marginales du segment III nulles.

La ♀ a la face plus obscure que le ♂ et marquée de places d'un noir plus ou moins brillant en avant des orbites et du péristome ainsi que vers le milieu des joues. L'abdomen, par l'absence presque complète de pruinosité, est d'un noir uniforme assez brillant; le segment IV est simple sur les côtés, mais présente la même disposition des soies discales. Les cuillerons sont éclaircis, d'un blanc sale ou jaunâtre.

*T. fasciculata* ne porte pas de linéation distincte sur le thorax; les antennes sont allongées (3e article environ quatre fois et demie aussi long que le 2e), séparées par une mince carène assez tranchante et elles atteignent presque le niveau des grandes vibrisses; les palpes sont parfois roussâtres; l'épistome est noirâtre; les joues n'ont que quelques cils noirs minuscules situés à la partie inférieure. Le stigmate prothoracique est obscur.

Le coude de la 4e nervure forme un angle obtus ou presque droit, à sommet subarrondi; l'origine de la nervure III a 7-9 petits cils. Les tibias sont parfois en partie rougeâtres et ceux des pattes intermédiaires ont une longue épine interne chez le ♂.

Collection de l'Entom. Research Committee : 2 individus de l'Ouganda, dont un ♂ d'Entebbe, 16 mars 1911 (C. C. Gowdey) et une ♀ d'Ankole, Maramagambo Forest, 27 août 1912 (Dr R. E. Mac Connell).

M. J. Bequaert a rapporté du Congo belge (Irumu, 27 février 1914)

une femelle entièrement d'un noir violacé, aux ailes presque uniformément brunâtres où l'on distingue cependant une teinte plus foncée au pourtour des nervures dans leur portion apicale; les cuillerons sont rembrunis aussi, mais tout le reste est pareil.

8. **T. natalensis**, n. sp. — *Metallice viridis vel viridi-cuprea; facie cinerea; genis fere totis aeque nigro-ciliatis; epistomate pallide testaceo; palpis luteis; antennis obscuris, basi ferrugineis; alis hyalinis, spina costali distincta, squamis albidis; pedibus nigricantibus.*

Long. : 7-9 mm.

Cette espèce, très commune au Natal, est moins épaisse que les précédentes, d'une belle coloration métallique et à peine poudrée de blanchâtre. La linéation du thorax est réduite à des traits fins obscurs ou cuivreux suivant la lumière; l'abdomen a une bande sombre médio-dorsale plus ou moins accusée et les incisures sont parfois étroitement noirâtres ou violacées. Les soies sont partout développées : à l'abdomen, par exemple, les soies marginales des 2 derniers segments sont, comme les discales dorsales du dernier, également fortes et dressées; des discales latérales robustes existent aussi sur les autres segments. L'hypopyge, de même couleur que l'abdomen, est saillant, composé de 2 segments égaux en dessus et couverts de soies. L'aile a une épine costale assez saillante et la 3e nervure est hérissée de cils solides jusqu'à mi-distance de la petite nervure transversale ou même davantage; le coude de la nervure IV est très obtus, anguleux, avec la transverse apicale droite.

Les cuillerons sont blancs, jaunissant vers les bords chez le ♂.

La face est d'un cendré blanchâtre terne, les reflets obscurs à peine visibles, les joues assez larges et presque entièrement couvertes de cils noirs drus, développés et égaux; le péristome est amoindri, comme d'ailleurs chez *T. fasciculata* qui précède, le bord inférieur des yeux étant au niveau des grandes vibrisses; la hauteur de l'épistome est aussi diminuée et les antennes descendent au-delà de son milieu, quoique le 3e article mesure à peine plus de deux fois et demie la longueur du 2e; la carène interantennaire n'existe que tout en haut, où elle est assez saillante et assez épaisse.

Le stigmate prothoracique est noir.

Il convient de remarquer encore que, chez cette espèce, le segment costal de l'aile appartenant à la cellule médiastinale (3e segment costal) n'est guère plus que la moitié du segment de la cellule sous-marginale (5e segment costal), comme dans le sous-groupe suivant. Le dernier sternite abdominal du ♂, enfin, est d'un noir gris mat et dépourvu

de soies, tandis que les autres sternites présentent de longues marginales et que les lobes ventraux en sont couverts.

B. Espèces ayant le coude de la nervure IV de l'aile arqué à la façon du genre *Pyrellia* R.-D.

Les espèces suivantes ont l'aspect de la précédente, n'ayant plus la forme massive ou épaisse des autres. Le 3e segment costal de l'aile est sensiblement moins long que le 5e et, lorsque le coude est bien régulièrement arqué, la 1re cellule postérieure apparaît comme étirée et vient s'ouvrir étroitement au voisinage de l'extrémité de l'aile. La petite nervure transversale est située en arrière de la terminaison de la nervure I.

9. **T. nigripes**, n. sp. — *Aeneo-cuprea, leviter albo-pruinosa, haud nitidissima; facie flavicante* (♂) *aut albicante* (♀), *antennis palpisque luteis; pedibus nigris; alis pallide ochraceis, versus costam saturatioribus; nervis basi luteis, ad apicem nervo 2o magis ceterisque minime, fuscedine cinctis; squamis flavidis* (♂) *vel albidis* (♀).

Long. : 8-9 mm.

D'un bronzé vert, cuivré sur l'abdomen; thorax poudré légèrement de blanchâtre surtout en avant, à linéation cuivreuse sous certain jour; abdomen terni par la pruinosité chez le ♂, assez brillant chez la ♀, porteur de soies discales latérales à tous les segments; les discales dorsales du segment IV et les soies marginales aux segments III et IV également bien développées. Hypopygium peu saillant, à segments égaux, couverts de soies.

Tête assez haute, péristome large (le bord inférieur des yeux légèrement au-dessus du niveau des grandes vibrisses); joues munies de quelques cils minuscules et peu apparents; antennes atteignant à peu près le milieu de l'épistome (3e article mesurant à peine trois fois la longueur du 2e), séparées par une carène peu élevée et sillonnée. Chez le ♂, les yeux sont assez écartés, les orbites et la face couvertes d'un épais enduit jaunâtre uniforme voilant la tache noire des joues et celle du péristome lesquelles sont, au contraire, découvertes chez la ♀ où l'enduit prend la coloration cendré blanchâtre. Les médians sont ferrugineux, l'épistome roussâtre sous la pruinosité.

Pattes armées d'une longue épine interne aux tibias intermédiaires; griffes du ♂ égales au dernier article ou un peu moindres aux tarses antérieurs; tarses antérieurs de la ♀ sensiblement dilatés.

Les ailes, d'un jaune sale plus accusé vers le bord antérieur, sont presque toujours brunâtres autour de la 2e nervure près de sa termi-

naison et légèrement ombrées sur l'extrémité des autres nervures ainsi que sur les nervures transversales qui y aboutissent. Le coude de la nervure IV forme un arc de court rayon et la nervure transverse postérieure est à peine sinueuse et peu oblique.

3 individus rapportés par MM. Alluaud et Jeannel de l'Afrique Orientale : région du Kilimandjaro, versant sud-est, zône inférieure, à 800 m., Neu-Moschi, avril 1912.

10. **T. cinerascens**, n. sp. — *Tota dense cinerascens, abdomine apud feminam leviter in fundo cupreo-lilaceo micante, antennis palpisque rufescentibus; pedibus nigris, tibiis atque protarsis rubidis, alis cinereo-hyalinis; nervis basi sat pallidis, ad apicem nervo 2° magis ceterisque minime fuscedine cinctis; squamis paulum sordide albis.*

Long. : 8 mm.

Les yeux, chez le ♂, se touchent par leurs orbites; celles-ci, ainsi que la face, d'un cendré uniforme sans tache noire ou obscure sur les joues et le péristome, ce dernier large (bord inférieur des yeux un peu au-dessus des grandes vibrisses), les cils des joues clairsemés, minuscules, blanchâtres le plus souvent et peu visibles. Les antennes dépassent le milieu de l'épistome qui est cendré plus ou moins clair sur un fond roussâtre; elles sont presque juxtaposées, la carène étant fine et peu saillante; le 3e article mesure 3 fois, ou un peu plus, la longueur du 2e.

La linéation du thorax est réduite à des traits obscurs difficiles à voir; l'abdomen a une bande noirâtre médio-dorsale indécise; les soies marginales des deux derniers segments sont fines, celles du segment III courtes, celles du segment IV allongées; des soies discales plus robustes existent latéralement à tous les segments et dorsalement sur le dernier où elles forment une rangée arquée. L'hypopyge, peu saillant, a ses 2 segments égaux; le 2e segment est d'un bronzé obscur et couvert de soies mêlées à la pilosité, le 1er accuse un reflet cuivreux et n'a que des soies latéro-dorsales, sa portion médiane étant inerme. Stigmate prothoracique testacé.

Le ♂ ne porte pas d'épine interne aux tibias intermédiaires.

Les nervures des ailes sont noires, jaunâtres à la base, noyées au voisinage de l'extrémité de l'aile dans une faible nébulosité obscure ordinairement plus foncée à la terminaison de la 2e sous forme de pseudo-macule. Épine costale presque nulle. Coude de la nervure IV en arc à long rayon. La nervure transverse postérieure peu oblique, mais très sinueuse.

Collection de l'Entom. Research Committee : 4 individus recueillis

au Nyasaland, Mt-Mlanje, dont 3 par S. A. NEAVE, en août-septembre 1913, et un par H. BROWN.

11. **T. dubiosa** (n. sp.?) — *A praecedente non differt nisi colore aeneo-viridi plus minusve cuprescente, orbitis et facie flavicantibus opacis, antennis paulo longioribus, alis saepius pallide ochraceis et squamis subflavis.*

Plusieurs femelles du Congo belge (J. BEQUAERT); une du Muséum de Paris : Afrique Orientale anglaise, district des Wa-Taita Boura (Ch. ALLUAUD, 1909), une autre du Hofmuseum de Vienne : Urwald Moera (GRAUER, 1910), qui ont tous les caractères de *T. cinerascens*, hormis la coloration générale différente : d'un bronzé-vert métallique à peine poudré de blanchâtre; la linéation du thorax représentée par des bandes indécises, peu distinctes, d'un cuivreux doré; l'abdomen le plus souvent à reflet pareil à ces bandes, etc. On serait presque tenté d'y voir une variété, n'était la longueur un peu plus grande des antennes : le 3e article légèrement rembruni mesure à peu près quatre fois la longueur du 2e.

Deux autres ♀ ne diffèrent de ces dernières que par les orbites et la face d'un cendré presque blanchâtre, les ailes hyalines avec les nervures jaunies, les cuillerons blancs (var.? **claripennis**, n. var.) : l'une provient du Nyasaland (J. B. DAVEY) et appartient à l'Ent. Research Committee; l'autre a été prise à Salisbury, Rhodesia méridionale (D. DODDS) et a été envoyée par le South African Museum.

A défaut des ♂, nous ne pouvons nous prononcer sur la validité de cette espèce.

12. **T. longicauda**, n. sp. — *Metallice viridis, saepius obscure aenea plus minusve cuprescens; facie griseo-cinerea (♂) vel flavicante (♀) opaca, genis subtiliter sed crebre nigro-ciliatis, antennis brunneis, palpis testaceis, interdum apice obscuris; pedibus nigris, tibiis rubidis; alis fere hyalinis, squamis subflavidis.*

♂. *Hypopygio apice globoso et longe sublus, usque ad medium ventris, prolongato.*

♀. *Segmento abdominali IV in medio leniter exciso.*

Long. : ♂ 7-8 mm., ♀, 9-10 mm.

Cette espèce a une coloration variable. Sur deux mâles du Sud Africain, on en compte un d'un bronzé vert à reflet cuivreux doré sur l'abdomen qui devient blanchâtre de par la pruinosité, si on le regarde d'arrière, et est coupé par une étroite bande noire médio-dorsale; l'autre ♂ est cuivreux obscur sur le thorax et le scutellum,

coloration presque totalement voilée sur l'abdomen par un enduit cendré sombre à reflets brunâtres. L'hypopyge a la même couleur que l'abdomen et est très saillant. Chez les deux, l'abdomen est déprimé; le ventre est comprimé, montrant des segments amincis et tassés pour laisser place au 2e segment hypopygial qui, globuleux en arrière, s'avance sous le ventre, jusque vers le milieu, à la façon d'un coin. Les segments abdominaux, une fois repliés sous le ventre, changent, peu après, leur pilosité noire en poils blanchâtres. Les soies marginales du segment III sont courtes, débiles et couchées; celles du segment IV sont robustes comme les soies discales dorsales, mais plus longues. Pas de discales latérales aux 3 premiers segments. Du côté de l'hypopyge, une rangée de longues soies existe sur le segment I et les mêmes en nombre coiffent l'extrémité postérieure du dernier segment.

Chez le ♂, les yeux sont légèrement écartés, les orbites et la face sont d'un gris cendré, les joues à reflet obscur, le péristome à fond noirâtre en arrière et le long du bord inférieur des yeux.

Les ♀ ont les orbites et la face grisâtres, parfois flavescentes, l'épistome et la portion médiane du péristome d'un roux allant jusqu'au doré mat. La coloration générale est aussi variable que chez les ♂. Une ♀ de Lighfoot, juillet 1914 (East London), communiquée par le South African Museum, est d'un bronzé cuivreux métallique, un peu terni sur l'abdomen par la pruinosité; les ailes sont d'un cendré hyalin et les nervures en partie jaunâtres. Deux ♀ du Hofmuseum de Vienne, provenant du N. W. Tanganika (Grauer, 1910), sont plus robustes et ont l'abdomen noirâtre nuancé de légers reflets verdâtres et cuivreux, les ailes teintées uniformément de brunâtre, les cuillerons jaunis, plus foncés à la bordure.

Toutes ces femelles portent, au milieu du bord postérieur du dernier segment abdominal, une impression triangulaire assez profonde et bien distincte qui permet de les reconnaître à bon escient.

Dans les 2 sexes, les antennes, quoique courtes (3e article = deux fois trois quarts ou à peine trois fois la longueur du 2e), atteignent le milieu de l'épistome; le péristome est large; la carène interantennaire médiocre et presque nulle. Le stigmate prothoracique est obscur; l'arc du coude de la nervure IV des ailes à rayon assez long.

13. **T. albibasis**, n. sp. — *Aeneo-viridis; abdomine leniter cuprescente, segmento ultimo laete cupreo-purpureo; capite pallide luteo, antennis longis palpisque rufis; alis cinereo-hyalinis, basi sicuti squamis et halteribus albis; pedibus nigris, tibiis interdum obscure rubidis.* Long. : 7 mm.

Une femelle unique, dans ma collection, originaire de Maevatanana (Madagascar).

Tête entièrement d'un jaune pâle sans tache ou reflet obscur occiput seul noirâtre; péristome large, à poils blanchâtres, joues avec une rangée un peu irrégulière de petits cils noirs allant de haut en bas; antennes entièrement rousses; le 3e article mesure presque quatre fois la longueur du 2e et se termine un peu au-dessus des grandes vibrisses; la carène interantennaire nulle.

Stigmate prothoracique obscur.

Facile à distinguer à la coloration du dernier segment abdominal qui, en dessus et en dessous, est cuivré doré à la base, puis purpurin; soies discales dorsales assez robustes en rangée complète située entre les 2 zones de coloration; pas de discales latérales distinctes aux autres segments. La base des ailes blanchâtre ainsi que les cuillerons et les balanciers le coude de la nervure IV arqué comme chez l'espèce précédente.

14. **T. distinguenda**, n. sp. — *T. terminatae* Wied. *similis; in* ♂, *hypopygio minus globoso atque subtus minus elongato, forcipite aliter constructo, praecipue distincta.*

Long. : 8 mm.

Cette espèce a une telle ressemblance avec *T. terminata* Wied. que la confusion serait presque inévitable si l'on ne prenait pas garde à l'appareil génital. Le *type* de WIEDEMANN est représenté au Hofmuseum de Vienne par un ♂ dont l'hypopyge a le 1er segment nu et presque entièrement rétracté, tandis que le segment II, très allongé (aussi long que le dernier segment abdominal), est saillant et arrondi en arrière, également convexe en dessous où il se prolonge sur une longueur double avant de présenter l'excavation anale. Le forceps assez court est renflé à sa base, puis se partage en deux griffes écartées et arquées vers le ventre à la façon des dents d'une fourchette. Le dernier segment abdominal porte une rangée complète de soies marginales développées; le segment III a les mêmes soies sur les côtés seulement, tandis qu'à la région tout à fait dorsale elles sont débiles et couchées; quant aux soies discales du segment IV, elles sont absentes sur presque toute la partie dorsale, développées sur les côtés. Les autres segments portent une seule soie discale latérale du côté gauche, laquelle manque à droite.

Le coude de la 4e nervure forme un arc à court rayon.

Le ♂ de *T. distinguenda* a aussi le 1er segment hypopygial nu et rétracté, mais le 2e segment est de moitié moins saillant en arrière et

sa longueur en dessous jusqu'à la fosse anale restant double de celle en dessus, il en résulte que cette fossette est moins éloignée de l'extrémité postérieure que chez *T. terminata*. Par contre, la base du forceps est allongée, plus longue que les branches, qui sont droites et juxtaposées. Les soies discales du 4e segment abdominal s'avancent jusqu'au voisinage du milieu de la face dorsale; les soies marginales du 3e segment sont plus développées au milieu de la rangée quoique y étant encore faibles et plus ou moins couchées; le même segment a 2 fortes soies discales latérales et le 2e segment abdominal n'en a qu'une. Le coude de la 4e nervure représente un arc à rayon plus long. Chez le ♂, les yeux sont un peu écartés, les orbites cendrées à reflet très obscur, les joues d'un noir assez brillant, marquées d'un peu de blanc en haut et en bas; le péristome grisâtre porte en avant une grosse tache du même noir. Chez la ♀, les orbites sont aussi noires. Les ailes sont d'un hyalin obscur, un peu enfumées le long des nervures, davantage le long du bord antérieur de l'aile sous forme d'une bande plus ou moins noirâtre; les cuillerons sont ocracé sale (♂), blanc jaunâtre (♀). Antennes noires, le 3e article ferrugineux obscur; palpes ordinairement noirâtres. Pour le reste, comme d'ailleurs dans l'ensemble, voir la description de *Musca terminata* dans Wiedemann. Enfin, le bord postérieur du dernier segment abdominal de la ♀ est droit, sans impression ou encoche médiane.

2 ♂ du Congo belge : Elisabethville, 12 avril 1912 et Kundelungu, 19 déc. 1911 (J. Bequaert); une ♀ de l'Afrique Orientale anglaise, Nairobi (Ch. Alluaud, 1904), au Muséum de Paris.

15. **T. cuprapex**, n. sp. — *Cyaneo-viridis, abdominis segmento ultimo rubro-cupreo nitente; capite nigro atque albo-maculato; pedibus nigris, tibiis sicuti antennis palpisque obscure ferrugineis; alis fere hyalinis, quamis albidis.*

Long. : 6,5 mm.

Une seule femelle rapportée du Congo belge : Kivanda-Kapepulu, 6 déc. 1911, par M. J. Bequaert.

Elle est placée ici à cause de sa tête noire : orbites d'un noir brillant avec une tache blanche médiane, joues du même noir avec une tache blanche en haut et un point blanc en bas, péristome également noir luisant en avant et légèrement poudré de gris tout à fait en arrière; l'épistome d'un noir un peu terne; les médians sont ferrugineux. Les 2 soies orbitaires sont grêles et peu développées; les antennes atteignent presque les grandes vibrisses, le 3e article mesure à peu près quatre fois la longueur du 2e. Mais le coude des ailes est plutôt obtus et

non régulièrement arqué : aussi cette ♀ serait-elle mieux placée dans le sous-genre précédent; la petite nervure transverse correspond à la terminaison de la nervure I, la transv. postérieure est fortement sinueuse.

Le thorax est bleu, sans linéation distincte, à pruinosité blanchâtre plus accusée dans la portion présuturale; l'abdomen est plutôt vert et le dernier segment, à l'exception d'une étroite bande marginale antérieure, est d'une belle couleur cuivre rouge brillant, portant vers l'avant une rangée de soies discales dorsales grêles dressées. Les soies marginales des segments III et IV sont plus fines encore et couchées; une faible discale latérale existe au segment III.

Le stigmate prothoracique est obscur. Les tarses antérieurs sont sensiblement dilatés, les cils des joues paraissent nuls.

***

J'ai encore sous les yeux un certain nombre de femelles qui appartiennent certainement à des espèces inédites : les unes, uniques et plus ou moins mutilées, ne se prêtent pas à une description; les autres, en l'absence du ♂, ne se laissent pas distinguer suffisamment pour être caractérisées comme il convient.

Parmi ces dernières, deux semblent être une même espèce qu'on pourrait prendre pour *T. terminata* Wied. ♀ : les ailes sont plus ou moins enfumées à l'extrémité, surtout près du bord antérieur. Comme chez *T. distinguenda* Villen., les orbites d'un noir assez brillant sont marquées d'un peu de blanc en avant et en arrière de la première soie orbitaire, les joues et le péristome sont poudrés de blanc, les premières avec une grosse tache, le second avec une tache plus grande, ces taches du même noir que les orbites et situées comme d'habitude; l'épistome, noir aussi, a une carène mousse et saillante seulement à l'origine des antennes, celles-ci assez longues atteignent presque le niveau des grandes vibrisses et sont d'un ferrugineux obscur ainsi que les palpes. Stigmate prothoracique noir; cuillerons d'un blanc sale; 4e segment abdominal coupé droit en arrière et porteur d'une rangée de soies discales bien développées; pas de discales latérales robustes aux autres segments; tarses antérieurs à peine épaissis.

Nous désignerons cette espèce incertaine sous la dénomination provisoire de « sp. *a* ».

Ces deux ♀ proviennent, l'une, de Uela, Congo belge (Dr Rodhain); l'autre, de la Rhodesia méridionale, Salisbury (Dr Dodds).

# LISTE CHRONOLOGIQUE DES TRAVAUX SCIENTIFIQUES (1)

DE

# JEAN PÉREZ

(1833-1914)

Professeur honoraire à la Faculté des Sciences de l'Université de Bordeaux,
Correspondant de l'Institut,
Membre honoraire de la Société entomologique de France.

---

Histoire des métamorphoses du *Macronychus quadrituberculatus* et de son parasite.

*Ann. Soc. ent. Fr.*, ser. 4, III [1863], p. 621-636, tab. 14, fig. 1-21.

Recherches anatomiques et physiologiques sur l'Anguillule terrestre (*Rhabditis terricola* Dujardin).

Thèse de Doctorat ès sciences, Paris (1866) et *Ann. Sc. nat.*, Zool., sér. 5, VI [1866], p. 152-307, tab. 5-10.

Sur la génération des Mollusques Gastéropodes.

*Mém. Soc. Sc. phys. nat. Bordeaux*, ser. 1, VI [1868], p. 393-442, 1 pl.

Sur la formation de l'œuf. Conclusions relatives à la théorie cellulaire.

*C.R. Acad. Sc.* Paris, LXVII [1868], p. 406-409 et 627-630.

Sur la formation de l'œuf, principalement chez les Nématodes, le *Bombyx mori*, l'*Helix aspersa*.

*P.V. Soc. Sc. phys. nat. Bordeaux*, ser. 1, VII [1868], p. 14.

Comment s'y prend une Araignée pour jeter un fil d'un point à un autre.

*P.V. Soc. Sc. phys. nat. Bordeaux*, ser. 1, VII [1869], p. 15 et VIII [1869], p. 8.

Sur la migration du sperme de la poche copulatrice dans l'oviducte, chez les Pulmonés (*Arion rufus*).

*P.V. Soc. Sc. phys. nat. Bordeaux*, ser. 1, VII [1869], p. 6.

Sur la génération des Pulmonés.

*Ibid.*, VII [1869], p. 56 et VIII [1869], p. 8.

(1) Suivant la volonté formelle de J. Pérez, aucune notice nécrologique ne sera consacrée à sa mémoire. Nous publions seulement la liste de ses travaux, dressée d'après ses notes personnelles et complétée, dans la mesure du possible, par Ch. Pérez, son fils.

Nous rappelons que sa collection d'Hyménoptères a été donnée au Muséum national d'Histoire naturelle.

Sur les variations de couleur des *Epeira*.
*Ibid.*, VIII [1870], p. 92-93.

Sur des excroissances galliformes venues au pied des vignes.
*Ibid.*, VIII [1870], p. 96 et 92.

Sur la fécondation de quelques plantes et particulièrement des Orchidées.
*Ibid.*, VIII [1870], p. 75-76.

Sur le Phylloxéra gallicole.
*Ibid.*, VIII [1870], p. 42-46.

Parthénogénèse chez le *Melittobia Audouini*.
*Ibid.*, VIII [1870], p. 53.

Lieu où s'opère la fécondation chez les Gastéropodes androgynes.
*Ibid.*, VIII [1870], p. 53.

Sur la génération des Mollusques Gastéropodes.
*C.R. Acad. Sc.* Paris, LXXI [1870], p. 280-282.

Sur un cas de monstruosité double, du genre synote, présenté par un fœtus de Brebis.
*P.V. Soc. Sc. phys. nat. Bordeaux*, ser. 1, VIII [1870], p. 99 et 107.

Sur l'acclimatement possible du *Zonites algirus* à Bordeaux.
*Ibid.*, VIII [1870], p. 102.

Sur le mode de propagation de la Puce et sur son prétendu instinct maternel.
*Ibid.*, VIII [1870], p. 88-89.

Sur le micropyle de l'œuf des Insectes.
*P.V. Soc. Sc. phys. nat. Bordeaux*, ser. 1, X [1873], p. 1-2.

Sur la coloration en jaune intense de l'eau de fleurs d'oranger altérée, causée par des myriades de Monades.
*Ibid.*, ser. 1, X [1873], p. 8.

Sur les excroissances observées sur les racines de diverses Légumineuses.
*Ibid.*, ser. 2, I [1874], p. 3.

Instruction élémentaire sur le Phylloxéra. — Brochure in-8°, Bordeaux, 1874.

Sur deux embryons de Lézard ayant les pieds palmés.
*P.V. Soc. Sc. phys. nat. Bordeaux*, ser. 2, I [1875], p. 10.

Sur un cas de monstruosité complexe présenté par un pied de *Dianthus caryophyllus*.
*Ibid.*, ser. 2, I [1875], p. 20.

Sur les parasites de la Vigne.
*Ibid.*, ser. 2, I [1875], p. 18

Sur l'œuf d'hiver du Phylloxéra.
*Ibid.*, ser. 2, I [1875], p. 34.

Sur la structure du diverticule et la constitution de l'œuf chez les Mollusques Pulmonés.
*Ibid.*, ser. 2, I [1875], p. 23-24.

Sur le micropyle de l'œuf de quelques espèces d'Insectes.
*Ibid.*, ser. 2, I [1875], p. 25-26.

Destruction du sperme dans le canal efférent de la glande hermaphrodite, observée chez une Hélice, deux heures après l'accouplement.
*Ibid.*, ser. 2, I [1876], p. 55.

Sur les cellules dites vitellogènes des Insectes.
*Ibid.*, ser. 2, I [1876], p. 43.

Sur les rayons de cire artificiels et l'avantage de leur emploi.
*Ibid.*, ser. 2, I [1876], p. 43.

Sur le micropyle de l'œuf du *Smerinthus tiliae*.
*Ibid.*, ser. 2, I [1876], p. 55.

Sur l'œuf de la Sacculine.
*Ibid.*, ser. 2, II [1877], p. 18.

Procédé employé par le Phylloxéra gallicole pour descendre aux racines.
*Ibid.*, ser. 2, II [1877], p. 18, et *P.V. Soc. linn. Bordeaux*, XXXI [1877], p. 65.

Sur la fécondation de l'œuf chez l'Oursin.
*C.R. Acad. Sc.* Paris, LXXXIV [1877], p. 620-622.

Acclimatement du *Zonites algirus* à Bordeaux.
*P.V. Soc. linn. Bordeaux*, XXXI [1877], p. 2.

Parthénogénèse chez le *Zonites algirus*.
*Ibid.*, XXXI [1877], p. 49.

Hermaphrodisme observé chez l'*Apis mellifica*.
*P.V. Soc. Sc. phys. nat. Bordeaux*, ser. 2 [1878], p. 35-36.

Sur les causes du bourdonnement chez les Insectes.
*Ibid.*, ser. 2, III [1878], p. 18-19, et *Revue internationale des Sciences*, I [1878].

Sur les causes du bourdonnement chez les Insectes.
*C.R. Acad. Sc.* Paris, LXXXVII [1878], p. 378-380 et 784.

Sur la ponte de l'*Atherix ibis*.
*P.V. Soc. linn. Bordeaux*, XXXII [1878], p. 43.

Observation sur une Andrène stylopisée.
*Ibid.*, XXXII [1878], p. 65.

Observations sur la parthénogénèse de l'Abeille-reine, infirmant la théorie de Dzierzon.
*Ibid.*, XXXII [1878], p. 65.

Sur la ponte de l'Abeille-reine et la théorie de Dzierzon.
*C.R. Acad. Sc. Paris*, LXXXVII [1878], p. 408-410 et 784, et *Bull. Soc. Apicult. Gironde* [1878], n° 12.

Sur la ponte de l'Abeille-reine et la théorie de Dzierzon.
*Ann. Sc. nat. Zool.*, ser. 6, VII [1878], n° 18, p. 1-22. — Tiré à part : Paris, impr. Martinet (1879), 22 p.

Sur la ponte de l'Abeille-reine et la théorie de Dzierzon (2e mém.).
*Bull. Soc. Apicult. Gironde*, V, [1880].

Observations sur les Abeilles stylopisées.
*P.V. Soc. linn. Bordeaux*, XXXIII [1879], p. 16.

Remarques sur une observation de M. Matter à propos de la théorie de Dzierzon.
*Ibid.*, XXXIII [1879], p. 6.

La théorie de Dzierzon et les ouvrières pondeuses.
*L'Apiculteur*, XXIII [1879], pp. 38-40.

Sur les prétendues migrations de Lépidoptères.
*Ibid.*, XXXIII [1879], p. 118.

Effets du parasitisme des *Stylops* sur les Apiaires du genre *Andrena*.
*P.V. Soc. Sc. phys. nat. Bordeaux*, ser. 2, III [1879], p. 42.

Phénomènes qui précèdent la segmentation de l'œuf chez l'Escargot.
*Ibid.*, ser. 2, III [1879], p. 19.

Recherches sur les phénomènes qui précèdent la segmentation de l'œuf chez l'*Helix aspersa*.
*Journ. Anat. Physiol.*, XV [1879], p. 329-401, tab. 17-18.

Contribution à la faune des Apiaires de France. Les Apiaires parasites au point de vue de la théorie de l'évolution (1).
*Actes Soc. linn. Bordeaux*, XXXIII [1879], p. 119-229, et XXXVII [1885], p. 205-378, tab. 13-14.

(1) Outre l'étude critique d'un grand nombre d'espèces mal connues et la description de près de 70 espèces nouvelles, ce travail contient une étude particulière des Abeilles parasites. Celles-ci étaient autrefois réunies d'une façon tout artificielle en un groupe hétérogène, où le seul lien était l'analogie de la vie parasitaire. Par une étude minutieuse de tous leurs caractères, l'auteur montre que chaque groupe de parasites se rattache étroitement à un groupe de récoltants, dont il dérive par atrophie des organes de récolte, c'est-à-dire par adaptation à la vie parasitaire. Ainsi les Psithyres sont dérivés des Bourdons, les *Stelis* des *Anthidium*, etc.

Sur des Guêpes exotiques attaquées par un Champignon.
*Actes Soc. linn. Bordeaux*, ser. 4, III [1879], p. 109-112.

Découverte d'un *Pleurotomaria Quoyana*.
*P.V. Soc. linn. Bordeaux*, XXXIV [1880], p. 28.

Sur la prétendue parthénogénèse des Halictes et les observations de M. Fabre.
*Ibid.*, XXXIV [1880], p. 4.

Sur les mœurs du *Philanthus apivorus*.
*Ibid.*, XXXIV [1880], p. 5.

Sur des Vers à soie ayant filé avant d'atteindre le quatrième âge.
*Ibid.*, XXXIV [1880], p. 16.

Sur une hirondelle volant à Bordeaux au mois de novembre.
*Ibid.*, XXXIV [1880], p. 38.

Influence du froid sur les spermatozoïdes contenus dans le réservoir séminal d'Abeille femelle fécondée.
*Ibid.*, XXXIV [1880], p. 14.

Développement artificiel des œufs du Ver à soie dans l'année où ils ont été pondus.
*Ibid.*, XXXIV [1880], p. 27.

Sur le développement des œufs du *Bombyx mori* provoqué hâtivement par des procédés artificiels.
*P.V. Soc. Sc. phys. nat. Bordeaux*, ser. 2, IV [1880], p. 26.

Sur la structure de la cellule-mère spermatique des Insectes.
*Ibid.*, ser 2, IV [1880], p. 26.

Structure et développement de l'œuf d'Oursin.
*Ibid.*, ser. 2, IV [1880], p. 27-28.

Expériences relatives à l'influence du froid sur le sperme contenu dans le réservoir séminal d'une Abeille-reine fécondée.
*Ibid.*, ser. 2, IV [1880]. p. 25.

Note sur une Cicadelle [*Hysteropteron grylloides*] signalée comme nuisible à la Vigne.
*Actes Soc. linn. Bordeaux*, XXXIV [1880], p. 215-221.

Encore la Cicadelle de la Vigne.
*P.V. Soc. linn. Bordeaux*, XXXV [1881], p. 26.

Organe singulier des pattes postérieures de quelques Hyménoptères.
*Ibid.*, XXXV [1881], p. 27, et XXXVI [1882], p. 28.

Sur l'organe que Canestrini et Berlese ont appelé l'étrille chez les Hyménoptères.
*P.V. Soc. Sc. phys. nat. Bordeaux*, ser. 2, IV [1881], p. 45.

Sur la cellule dite embryogène de Balbiani.
*Ibid.*, ser. 2, IV [1881], p. 42.

Résorption du sperme dans le canal efférent chez les Hélices.
*Ibid.*, ser. 2, V [1881], p. 3-4.

Parasites du genre triongulin observés sur un Lépidoptère.
*P.V. Soc. linn. Bordeaux*, XXXVI [1882], p. 46.

De la parthénogénèse chez le Ver à soie du Mûrier.
*Ibid.*, XXXVI [1882], p. 27.

Odeur des Apiaires du genre *Prosopis*.
*Ibid.*, XXXVI [1882], p. 27.

Sur quelques particularités de la division des cellules.
*P.V. Soc. Sc. phys. nat. Bordeaux*, ser. 2, V [1882], p. 12-13.

Constitution de la cellule-mère spermatique des Insectes, et plus particulièrement des Lépidoptères.
*Ibid.*, ser. 2, V [1882], p. 29.

Sur le *Braula caeca* ou pou des Abeilles.
*Bull. Soc. Apicult. Gironde*, V [1882].

Un mot de réponse à M. Balbiani.
*Ibid.*, VI [1882].

Des liquides impurs absorbés par les Abeilles.
*Ibid.*, VI [1882].

La langue et le jabot de l'Abeille italienne.
*Ibid.*, VI [1882].

De l'aération de la ruche par les Abeilles.
*Ibid.*, VI [1882].

Un ennemi de la Fausse-Teigne.
*Ibid.*, VI [1882].

Sur les Abeilles ouvrières pondeuses.
*Ibid.*, VII [1883].

Sur les Abeilles engourdies par le froid hors de la ruche.
*Ibid.*, VII [1883].

Sur la cueillette du pollen par les Abeilles.
*Ibid.*, VII [1883].

De la gelée royale.
*Ibid.*, VII [1883].

Sur des triongulins noirs observés sur des Apiaires.
*Ann. Soc. ent. Fr.* [1884], Bull. p. 43.

Critique des théories de Fabre sur l'infaillibilité de l'instinct des Insectes.
*P.V. Soc. Sc. phys. nat. Bordeaux*, ser. II [1885], p. 7.

Sur l'histogénèse des éléments contenus dans les gaînes ovigères des Insectes [1].

*C.R. Acad. Sc.* Paris, CII [1886], p, 181-183 et 557-559.

Des effets du parasitisme des *Stylops* sur les Apiaires du genre *Andrena* [2].

*Actes Soc. linn. Bordeaux*, XL [1886], p. 21-60, tab. 1 et 2.

Le *Bombus Fairmairei* Friese n'est qu'une remarquable variété de couleur du *B. agrorum* F.

*Ann. Soc. ent. Fr.* [1887], Bull. p. 37.

Sur la descente des ovules dans le canal de la glande hermaphrodite chez les Hélices.

*C.R. Acad. Sc.* Paris, CVIII [1889], p. 365-367.

Les Abeilles.

1 vol. 8°, 360 p., 119 fig. Bibliothèque des Merveilles, Hachette, Paris, 1889.

Ouvrage couronné en 1889 par la Société entomologique de France (prix Dollfus pour 1888).

Sur l'aiguillon des Chrysides.

*Ann. Soc. entom. France*, [1889], Bull., p. 199.

*Andrena octomaculata*, n. sp., *Osmia Lhotellieri*, n. sp., *Eucera bidentata*, n. sp.

*Rev. d'Entom.* VI [1887], p. 175-178 et 180.

(1) Par des observations portant sur environ 300 espèces, l'auteur montre que l'ovule et ses cellules vitellogènes dérivent, par un certain nombre *n* de divisions successives, d'une cellule mère unique. Le nombre des cellules vitellogènes est toujours de la forme $2^n$-1, c'est-à-dire l'un des nombres de la série 0, 1, 3, 7, 15, 31, 63, 127. Le nombre *n* est fixe dans chaque espèce, et même généralement dans tout un groupe naturel d'Insectes.

(2) La présence d'un *Stylops* dans le corps d'une Andrène détermine chez cette Abeille des changements extérieurs assez notables pour que l'espèce ait été souvent méconnue et qu'on ait décrit comme espèces nouvelles un assez grand nombre d'Andrènes stylopisées; l'auteur les signale et les rattache à leur type normal. Les changements les plus remarquables consistent dans l'atténuation des caractères sexuels extérieurs, l'affectation plus ou moins prononcée par la femelle des caractères du mâle et inversement. Ces faits rappellent les conséquences de la castration chez les animaux supérieurs. Et en effet, les organes sexuels internes sont atrophiés par la présence du parasite dans le corps de l'Andrène.

J. Pérez considérait à juste titre ce mémoire comme un des plus importants de son œuvre scientifique. Ce fut le point de départ d'études sur des faits analogues, relatifs à d'autres groupes d'animaux, qu'A. Giard a mis en lumière en les groupant sous l'appellation de *castration parasitaire*.

Hermann Müller et la coloration de l'appareil collecteur des Abeilles.
*Soc. Sc. phys. nat. Bordeaux*, ser. 3, V [1890] — *P. V.*, p. 74-75, et *Mém.*, p. 239-249.

Catalogue des Mellifères du Sud-Ouest.
*Actes Soc. linn. Bordeaux*, XLIV, p. 133-200 (1891-92).
Complété ultérieurement par deux suppléments.

Sur la France apidologique du Sud-Ouest de la France.
*C.R Acad. Sc.* Paris, CIX [1891], p. 991-993. — *Arch. zool. expér.*, ser. 2, IX, p. I-IV. — Cf. *P.V. Soc. Sc. phys. nat. Bordeaux*, ser. 3, V [1890], p. 78.

Notes sur des Hyménoptères parasites (cf. *Ann. Soc. ent. Fr.* [1890] Bull. p. 109).
*Congrès des Soc. sav.* Paris, 1890.

*Osmia fossoria*, n. sp., *O. Fertoni*, n. sp.
*Act. Soc. linn. Bordeaux*, XLIV [1891] p. 201 et 206.

*Priocnemis opacus*, n. sp., d'Algérie.
*Ibid.*, XLIV [1891], p. 281.

Diagnose d'un Hyménoptère du Gran Chaco [*Ammophila auromaculata*].
*Mém. Soc. zool. Fr.*, IV [1891], p. 499.

Sur un nouveau type d'Abeille parasite.
*Congrès des Soc. sav.*, 1892.

Observations sur une colonie de Mélipones du Paraguay.
*P. V. Soc. Sc. phys. nat. Bordeaux*, ser. 4, III [1892], p. 33-34.

Sur la présence du Termite lucifuge à Bordeaux.
*Ibid.*, ser. 4, IV [1893], p. 46.

De l'organe copulateur mâle des Hyménoptères et de sa valeur taxonomique.
*Ann. Soc. entom. France*, LXIII [1894], p. 74-81.

Sur la formation des colonies nouvelles chez le Termite lucifuge.
*C.R. Acad. Sc.*, Paris, CXIX [1894], p. 804.

Sur les essaims du Termite lucifuge.
*Ibid.*, CXIX [1894], p. 866.

Notes zoologiques.
*Actes Soc. linn. Bordeaux*, XLVII [1894], p. 231-331.

Recueil de notes et observations sur des sujets variés :

Pollinies d'Orchidées portées sur l'abdomen de certaines Apiaires, p. 231-232.
Le *Cemonus unicolor* et son parasite, p. 232-235.
De quelques particularités de la reproduction parthénogénésique du Ver à soie, p. 235-236.
Sur les habitudes du Ver à soie du mûrier, élevé à l'air libre, p. 236-238.

De l'instinct maternel attribué au *Pulex irritans*, p. 238-241.
Du véritable usage de l'organe que MM. Canestrini et Berlese ont appelé l'étrille chez les Hyménoptères, p. 241-245, 2 fig.
De l'attraction exercée par les odeurs et les couleurs sur les Insectes, p. 245-253.
Un cas remarquable de commensalisme [*Odynerus* et Cryptide], p. 254.
Parasitisme des *Ceropales*, p. 254-256.
Sur un jeune chien de berger, p. 257-260.
Contenu de l'estomac de deux Martinets (*Cypselus apus* L.), p. 260-261.
La Mésange et les galles du chêne, p. 261.
Sur l'évolution des galles, p. 261-262.
Le Merle mangeur d'escargots, p. 263.
Anomalies provenant d'une influence maternelle, p. 263-264.
Observations sur un Stellion, p. 264-270.
Sur quelques ennemis accidentels du Ver à soie, p. 270-274.
Comment les *Microgaster* filent leur cocon, p. 275-276.
L'instinct des Insectes et les observations de M. Fabre, p. 276-304, 1 fig.
Des effets de la sécheresse sur les Mellifères, p. 304-309.
Les Oiseaux et l'Agriculture, p. 309-314, 1 fig.
Sur le Bulime tronqué, p. 314-315.
Encore les *Ceropales*, p. 315-316.
Sur une Amibe, p. 316-322.
Sur l'homologie des feuillets blastodermiques des Éponges, p. 322-327.
Le Crapaud et le Moineau mangeurs d'Abeilles, p. 327-328.
En quel état la Fausse-Teigne des ruches passe l'hiver, p. 328-329.
Sur la prétendue ventilation de la ruche par les Abeilles, p. 329-331.

Protoplasma et noyau.
*Mém. Soc. Sc. phys. nat. Bordeaux*, ser. 4, IV [1894], p. 277-305.

Voyage de M. Ch. Alluaud aux Canaries : Hyménoptères.
*Ann. Soc. entom. France*, LXIV [1895], p. 191-204.

Mission scientifique de M. Ch. Alluaud aux îles Séchelles : Hyménoptères.
*Ibid.*, LXIV [1895], p. 205-212.

Notes hyménoptérologiques : I. *Coloptera barbara*. — II. *Ancyla oraniensis*. — Signes représentatifs des sexes.
*Ibid.*, LXIV [1895], Bull. p. 172-174.

Note sur un Curculionide (*Balaninus kolae* Desbr.), trouvé dans des fruits de Kola [Col.]
*Ibid.*, LXIV [1895], Bull. p. 176-177.

Excursion entomologique dans la province d'Oran. — Description des Hyménoptères nouveaux.
*Rev. scient. du Bourbonnais*, VIII [1895], p. 173-180.

Sur la prétendue parthénogénèse des Halictes.
*P.V. Soc. linn. Bordeaux*, XLVIII [1895], p. 30, et *Actes Soc. linn. Bordeaux*, XLVIII [1895], p. 145-157.

Publications de J. Pérez. — Notice 4°, 40 p., Bordeaux, 1895.

Espèces nouvelles de Mellifères de Barbarie. (Diagnoses préliminaires). Bordeaux, Gounouilhou (1895), in-8°, 64 p.

Description de l'*Osmia exenteris*.
Ap. Ferton, in *Act. Soc. linn. Bordeaux*, XLVII [1895].

Sur la production des femelles et des mâles chez les Méliponites.
*C.R. Acad. Sc. Paris*, CXX, 1895, p. 273-275.

Le Termite lucifuge.
14 p. 8°. *Revue des Sc. nat. appliquées*, déc. 1895, et *Bull. Soc. nation. d'Acclimatation*, février 1896 (séance du 27 déc. 1895).

Sur les Termites.
*P.V. Soc. Sc. phys. nat. Bordeaux*, [1895-1896], p. 65-66.

Des effets des actions mécaniques sur le développement des œufs non fécondés du Ver à soie.
*Ibid.*, [1896-1897], p. 9-10.

Sur les Mellifères parasites.
*P.V. Soc. linn. Bordeaux*, L [1896], p. 15-17.

Sur une forme nouvelle de l'appareil buccal des Hyménoptères.
*P.V. Soc. Sc. phys. nat. Bordeaux* [1896], p. 3-4; — *P.V. Soc. linn. Bordeaux*, LII [1897], p. 66; — *C.R. Acad. Sc.* Paris, CXXV [1897], p. 259-260.

Quelques espèces de Mégachiles nouvelles ou mal connues.
*P.V. Soc. linn. Bordeaux*, LII [1897], p. 57.

Sur les causes de l'attraction des fleurs sur les Insectes.
*Ibid.*, LII [1897], p. 86.

Le *Bombus Lefebvrei* et l'*Aconitum napellus*.
*Ibid.*, LII [1897], p. 87.

Observations sur le Catalogue des Hémiptères de la Gironde de MM. Lambertie et Dubois.
*Ibid.*, LII [1897], p. 84.

Observations sur le Catalogue des Coléoptères de la Gironde, par MM. Bial de Bellerade et Blondel de Joigny.
*Ibid.*, LII [1897] et LIII [1898], p. 8.

A propos du mélanisme chez les Lépidoptères.
*Ibid.*, LIII [1898], p. 9.

Insectes observés dans les fleurs de *Lathraea clandestina*.
*Ibid.*, LIII [1898], p. 44.

L'*Anillus caecus* en Gironde.
*Ibid.*, LIII [1898], p. 44.

Trois Mégachiles nouvelles du Chili.
*Rev. Chilena Hist. Nat.*, III [1899], p. 105-109.

Coccidie nouvelle parasite cœlomique. d'un Lépidoptère.
*Bull. Soc. ent. Fr.* [1899], p. 275. — *C.R. Soc. Biol.* I, p. 694.

Contribution à l'étude du genre *Xylocopa*.
*P.V. Soc. linn. Bordeaux*, LV [1900], p. 104.

Un nouveau genre d'Ampulicides (*Onychia*).
*Ibid.*, LV [1900], p. 105.

Contribution à l'étude des Xylocopes.
*Actes Soc. linn. Bordeaux*, LVI [1901], p. 1-128.

*Hesperophanes pallidus* Ol., *Ocypus compressus* Marsh., *Dinodes rufipes* Dej., *Zabrus gibbus* F.
*P. V. Soc. linn. Bordeaux*, LVI [1901], p. 133.

Au sujet d'un Mammifère mâle devenu accidentellement nourricier.
*Ibid.*, LVI [1901], p. 133.

Capture d'un *Ascalaphus meridionalis*.
*Ibid.*, LVI [1901], p. 134.

Espèces nouvelles de Mellifères paléarctiques.
*Ibid.*, LVII [1902], p. 43-48, 57-68, 119-122, 174-179, et LVIII [1903], p. 78-93 et 208-236.

De l'attraction exercée par les couleurs et les odeurs sur les Insectes. (2e mémoire).
*Mém. Soc. Sc. phys. nat. Bordeaux,* ser. 6, III [1903], p. 1-36.

Supplément au catalogue des Mellifères du Sud-Ouest.
*Actes Soc. linn. Bordeaux,* LIX [1904], p. 5-7.

Sur quelques Coléoptères intéressants du Sud-Ouest.
*P.V. Soc. linn. Bordeaux*, LIX [1904], p. 48.

Sur une station de *Ranatra linearis*.
*Ibid.*, LIX [1904], p. 49.

Espèces nouvelles d'Hyménoptères de Catalogne.
*Bulleti de la Institucio catalana d'Historia natural*, [1905].

Hyménoptères recueillis dans le Japon central par M. Harmand.
*Bull. Muséum Hist. Nat.* Paris, XI [1905], p. 23-39, 79-87 et 148-157.

Hyménoptères nouveaux du Mexique.
*Ibid.*, XI [1905], p. 39-41.

Dégâts produits par les Fourmis (*Tetramorium caespitum*).
*P.V. Soc. linn. Bordeaux*, LXI [1906], p. 32.

Notes entomologiques,
*Ibid.*, LXI [1906], p. 35.

Un cas intéressant de mimétisme.
*Ibid.*, LXII [1907], p. 37.

Procédé pour conserver les couleurs claires de certains Insectes.
*Ibid.*, LXII [1907], p. 38.

Sur quelques variétés de Bourdons de la Corse.
*Ibid.*, LXII [1907], p. 157.

Mission J. Bonnier et Ch. Pérez (golfe Persique 1901). Hyménoptères.
*Bull. Scient. France et Belgique*, XLI [1907], p. 485-505.

Description de trois espèces nouvelles de Mellifères trouvées par M. Henri Gadeau de Kerville en Khroumirie.
*Bull. Soc. Amis Sc. nat. Rouen*, n° du 14 mars 1907, et XLIII [1908], p. 19.

Liste d'Euménidés, Vespidés, Pompilidés, Crabronidés et Apidés de Kroumirie.
Voyage zoologique en Kroumirie, par H. Gadeau de Kerville, Paris, Baillière, 1908, p. 69-77.

Notes sur les Vespides.
*Actes Soc. linn. Bordeaux*, LXIV [1910], p. 1-20.

Sur quelques Insectes trouvés dans les Arachides.
*Bull. Soc. Zool. Agric. Bordeaux*, IX [1910], p. 73-74.

Espèces nouvelles de Mellifères recueillies en Syrie en 1908 par M. Henri Gadeau de Kerville.
*Bull. Soc. Amis Sc. nat. Rouen*, n° du 2 juin 1910, et XLVI [1910], p. 30-47.

Id. — Supplément.
*Ibid.*, n° du 3 août 1911, et XLVII [1911], p. 77-85.

Sur quelques particularités curieuses du rapprochement des sexes chez certains Diptères.
*Bull. Scient. France et Belgique*, XLV [1911], p. 1-14.

La *Monobia quadridens* L. à Bordeaux.
*P.V. Soc. linn. Bordeaux*, LXVI [1912], p. 63.

A propos de l'*Apion Chevrolati* et de l'*A. limonii*.
*Ibid.*, LXVI [1912], p. 66.

Un *Nectanebus* nouveau (*N. baeticus*).
*Ibid.*, LXVI [1912], p. 72.

Quelques Nomades d'Espagne, nouvelles ou mal connues.
*Bol. real Soc. españ. Hist. nat.*, XIII [1913], p. 323-335 (juin 1913)

# NOUVEAU GENRE ET NOUVELLES ESPÈCES D'*EROTYLIDAE* DE L'AFRIQUE ÉQUATORIALE

par L. Bedel.

Parmi les *Erotylidae* de l'Afrique équatoriale, il est une série de grandes et belles espèces que les auteurs ont confondues tantôt avec les *Megalodacne* Cr. (*Dacne* ‡ Lac.), tantôt avec les *Linodesmus* Bed. ou même avec les *Episcaphula* Cr., suivant qu'elles reproduisent, exactement ou à peu près, le système de coloration de ces divers genres.

Ces mêmes espèces présentent un certain nombre de caractères spéciaux qui démontrent leur réelle parenté; elles constituent certainement un genre à part, dont voici la diagnose :

**Mimodacne,** n. gen. — *Antennarum clava magna, forma abnormis, articulo penultimo valde obliquo, ultimo maximo. Tibiae anticae fere trigonae, apicem versus fortius dilatatae ac longius extrorsum excavatae. Ceterum generi Megalodacne* Cr. *fere conformis.*

*Typus* : *Dacne grandipennis* Fairm. (1891).

Du même groupe que le genre *Megalodacne* Cr., mais bien caractérisé par la conformation de la massue des antennes, dont le pénultième article est taillé très obliquement; en outre, les tibias antérieurs, presque trigones, sont fortement creusés vers l'extrémité de leur face externe; les trois premiers articles des tarses sont garnis, en dessous, de fortes brosses rousses, extérieurement débordantes; le prosternum n'a pas de saillie au milieu de son bord antérieur.

Les caractères sexuels secondaires, en général nettement accusés chez les *Megalodacne*, font ici complètement défaut.

Le genre *Mimodacne* est spécial à l'Afrique équatoriale, où il s'étend de l'Est à l'Ouest. Il comprend actuellement les huit espèces suivantes :

1. *M. grandipennis* Fairm. 1891 (sub *Dacne*) in *Ann. Soc. ent. Fr.* [1891], p. 232. — Afrique Orientale : Zanzibar, Mrogoro.
2. *M. longiuscula* Fairm. 1891 (sub *Dacne*), *l. c.*, p. 233. — Congo belge : Kassaï (Musée de Bruxelles). — Probablement décrit d'après un individu un peu immature.
3. **M. rhodesiaca,** n. sp. — *M. grandipenni* Fairm. *valde affinis, itidem nigra et elytris bifasciatis, sed paulo angustior et manifeste nitidior; prothorace paulo minus transverso, fere laevi,*

*impressionibus baseos perparum discretis, brevissimis; elytrorum fasciis flavidioribus, haud aurantiacis, paulo angustioribus, area nigra humerali et area nigra scutellari majoribus.* — Long. 17-26 mm.

N. Rhodesia (ma coll.). — Nombreux individus, sans variations bien notables.

4. **M. belgarum**, n. sp. — *Elongato-oblonga, minus nitida, nigra, antennis, pedibus, capite thoracisque lateribus plus minusve rufescentibus (forte immaturis); elytrorum apice ventrisque segmentis duobus ultimis rubris. Elytra fulvo bifasciata, fascia anteriore irregulari, per intervallum quintum basin attingente, secunda transversa, subundulata. Pronotum sericeo-subnitidum, subtilissime dense punctulatum, lateribus nullo modo subsinuatis.* — Long. 17-23 mm.

Congo belge : Kabambaré, 4 individus (ma coll.).

5. *M. abnormalis* Cr. 1876 (sub *Episcaphula*), Cistula ent., I, p. 415 (sep. p. 39). — Patrie? [Afrique Occ.].

6. *M. imperatrix* Gorh. 1883 (sub *Megalodacne*) in *Proc. zool. Soc. Lond.* [1883], p. 78, tab. 18, fig. 8. — Afrique Orientale : Mamboïa, lac Nyassa.

7. *M. magnifica* Har. 1878 (sub *Megalodacne*) in *Mitth. Münch. ent. Ver.* II, p. 111; Col. Hefte, XVI (1879), p. 217, tab. 2, fig. 6. — Angola intérieur (Pogge).

8. *M. Kolbei* Kunt 1908 (sub. *Megalodacne* in *D. E. Z.* [1908], p. 629. — Cameroun (K. Berlin. Mus.); Congo français : Nola (ma coll.).

# CONTRIBUTION A LA CONNAISSANCE DES LÉPIDOPTÈRES

DU

# NORD DE L'AFRIQUE

## NOTES BIOLOGIQUES ET CRITIQUES

par P. Chrétien.

Comme suite aux descriptions d'espèces nouvelles de Lépidoptères nord-africains parues soit dans le *Bulletin*, soit dans les *Annales* de la Société entomologique de France des années précédentes, je me propose de faire connaître aujourd'hui les premiers états de bon nombre d'autres espèces que j'ai étudiées dans le Sud de l'Algérie et de la Tunisie.

Le présent travail ne comprendra, à très peu d'exceptions près, que des notes complémentaires, des observations nouvelles sur leur biologie jusqu'alors inconnue.

Sans dresser la liste entière des espèces que j'ai rapportées d'Afrique, je ferai une simple mention de celles qui, dans le Catalogue Staudinger et Rebel, ne sont pas signalées de Mauritanie.

On sait que, dans ce Catalogue, le terme de Mauritanie comprend le Maroc, l'Algérie et la Tunisie. Il ne correspond donc pas à la Mauritanie des Anciens. J'emploierai néanmoins cette expression dans ce sens, de même que je suivrai l'ordre des familles de Lépidoptères adopté par le Catalogue de 1901, comme je l'ai fait précédemment.

### MACROLEPIDOPTERA

### *PIERIDAE*

*Euchloë belemia* Esp. — L'œuf est lagéniforme, comme ceux des Piérides, c'est-à-dire cylindro-conique, obtus au sommet, atténué à la base; surface présentant 14-16 cannelures, dont les bords relevés forment des côtes très fines, avec des cellules ou divisions intercostales serrées, étroites, à arêtes fines également; couleur jaune, devenant orangée. Il est déposé par la ♀, soit sur la tige, soit sur les feuilles, les pédoncules, le calice de la plante nourricière (1).

La petite chenille éclôt au bout de six jours. Elle ressemble assez à

(1) J'ai trouvé les œufs d'*E. belemia* sur quatre espèces de Crucifères : *Moricandia suffruticosa* DC., *M. teretifolia* DC., *Brassica Tourneforti* Gouan et *Diplotaxis pendula* DC.

la chenille d'*E. belia* Cr. : tête noire, écusson formé de deux petites plaques et verruqueux noirs aussi; pubescence brune. C'est au 3e âge principalement que sa tête prend une couleur rouge ou rose, ainsi que ses lignes, qui sont fines; celles de *belia* sont plus larges et d'un violet vineux sur un fond plutôt jaune que vert. Elle grossit vite et, en moins d'un mois, ayant subi ses trois mues, elle arrive à toute sa taille et s'attache le long d'une tige ou contre une pierre pour se transformer.

La chrysalide est assez allongée, droite ou incurvée en dessus, très atténuée en arrière; pointe céphalique longue, spadiciforme; surface chagrinée, plus fortement sur le dos et l'abdomen que sur les ptérothèques, dont les nervures sont distinctes en lignes creuses; stigmates très nets, en forme de boutonnières; couleur variable : ou verte avec ligne dorsale, bande latérale et intervalle des nervures très légèrement brunâtre, la pointe céphalique brun jaunâtre foncé; ou grise, gris jaunâtre, avec dorsale, bande latérale et intervalle des nervures brun violacé, pointe céphalique plus foncée encore; trapézoïdaux indiqués par des points noirs; nervures des ptérothèques, dans une large bande claire, marquées également de quelques points noirs; bord des ptérothèques présentant de petites taches noires entre les nervures et des lignes claires à la suite des nervures; ligne ventrale indiquée par des taches noires sur quelques segments; mucron en bec prolongé, assez large, avec trois sinus longitudinaux en dessus, creusé en dessous, terminé par un large espace garni de nombreux petits boutons jaunâtres, en forme de têtes de clous de tapissier.

Les chrysalides vertes sont écloses une dizaine de jours après leur formation; les grises ont attendu une ou plusieurs années.

*Euchloë Falloui* Allard. — Œuf cylindro-conique, un peu en fuseau, à sommet obtus, tronqué à la base. Surface présentant des dépressions régulières peu profondes, rectangulaires, disposées en lignes, dont les bords se redressent et forment des côtes longitudinales épaisses, 16 environ; arêtes intercostales peu saillantes, mais nettes et plus fines que les côtes. Couleur blanche, puis jaunâtre rosé. Il est pondu sur les fleurs ou sur les feuilles de *Moricandia suffruticosa* DC.

La petite chenille éclôt au bout de six à huit jours, selon la température. Elle est vert jaunâtre en dessus, vert blanchâtre en dessous, avec les premiers et derniers segments teintés de rose; la dorsale est presque imperceptible; autres lignes invisibles; les verruqueux très petits, presque indistincts, portent un poil court, raide, claviforme et

noir; la tête est brune; écusson, clapet et pattes de la couleur du corps.

Après la 1re mue, elle est semblable, sauf la tête qui est aussi de la couleur du corps. Si elle mange les fleurs ou les boutons qu'elle perfore en faisant pénétrer sa tête et les 2 premiers segments pour dévorer les pétales, étamines, pistil et ovaire, elle est fortement teintée de rose aux extrémités, ce qui la fait ressembler à certains sépales du *Moricandia*; si elle mange les feuilles, elle est entièrement verte.

Aux 3e et 4e âges, la chenille d'*E. Falloui* paraît rose; mais plus jeune, elle a des poils courts et clairs aux gros verruqueux et alors, comme chez les autres chenilles d'*Euchloë*, les poils sont terminés par une gouttelette de liquide.

La chrysalide est médiocrement allongée, arrondie et légèrement arquée en dessus, à pointe céphalique plus courte, plus conique que celle d'*E. belemia*; surface fortement chagrinée et même ridée sur l'abdomen, plus faiblement sur les ptérothèques, dont les nervures sont indiquées comme chez *belemia*, ainsi que les lignes; elle est aussi de deux couleurs : ou verte, avec les marques brunes très peu prononcées, ou grise avec lignes brunes et points noirs très distincts; stigmates en boutonnières, jaunâtres; mucron plus arrondi, plus granuleux, plus court que celui de *belemia*, sans sinus longitudinaux distincts; soie d'attache blanche.

Les chrysalides se sont comportées de même que celles d'*E. belemia*.

*Euchloë Charlonia* Donz. (*Levaillanti* Luc.). — OEuf cyliudroconique, à sommet tronqué; surface présentant des côtes fines (18 environ); cellules intercostales distinctes, à fond plat et bords déliés; micropyle en dépression, au centre d'une petite aire marquée de faibles dépressions polygonales irrégulières et circonscrites par l'origine des côtes en bourrelet. Couleur blanche, devenant jaune orangé. Il est pondu sur les feuilles ou la tige de *Diplotaxis pendula* DC.

La petite chenille éclôt six à onze jours après, selon la température. Elle est relativement courte, subcylindrique, un peu atténuée postérieurement; jaune orangé, sans lignes; verruqueux légèrement saillants, points noirs, poils courts, noirs; tête forte, noir luisant; écusson de la couleur du corps, clapet brunâtre, pattes écailleuses noires.

Après la 1re mue, la tête prend la couleur du corps, les poils sont blancs et nombreux; la chenille paraît velue. Elle mange les feuilles et préfère les siliques aux fleurs elles-mêmes.

La chrysalide est peu allongée, presque droite ou très peu arquée

en dessus, à pointe céphalique conique, obtuse, relativement plus courte et plus épaisse que chez les autres espèces; surface fortement chagrinée, ridée sur l'abdomen, plus faiblement sur les ptérothèques, dont les nervures sont peu distinctes, mais marquées comme chez *E. belemia* et *E. Falloui*; couleur gris jaunâtre avec mouchetures et lignes brun rosâtre, la dorsale seule bien indiquée; stigmates petits, noirs; mucron en bec arrondi en dessus, sans sinus; soie d'attache blanc jaunâtre.

Tandis que les autres chrysalides sont la plupart du temps attachées aux tiges des plantes, celle d'*E. Charlonia* l'est principalement sous les pierres.

Je n'ai pas constaté des différences de couleur chez les chrysalides d'*E. Charlonia*, en rapport avec les différences d'époque d'éclosion du papillon. Les chrysalides semblablement colorées éclosent indifféremment quelques jours après leur formation ou attendent une ou plusieurs années.

Cet *Euchloë* se montre parfois fort commun à Biskra; il se prend dans l'oasis, dans le parc, dans les rues même de la ville, dans le Bled, dont il anime la solitude en compagnie de *Vanessa cardui* et de *Colias edusa*; mais c'est principalement sur la crête des petites collines environnantes qu'on peut le capturer aisément, le matin. Pour cela, il suffit de piquer un sujet sur une brindille de bois ou une tige d'herbe déposée sur le sol et maintenue par de petites pierres pour que le vent ne l'emporte pas. Tous les *Euchloë Charlonia* qui passent s'y arrêtent, ne fût-ce qu'une seconde. On en profite pour les saisir au filet et on peut aisément en remplir sa boîte de chasse. A vrai dire, ce ne sont que les mâles qui agissent ainsi; les femelles volent plus tard et c'est lorsqu'elles butinent ou pondent sur les *Moricandia* qu'on peut espérer les prendre.

Nota. — Les chenilles adultes des trois espèces d'*Euchloë* ci-dessus ont été décrites dans le *Bulletin Soc. ent. Fr.* [1912], p. 301.

*Teracolus nouna* Luc. — Pour la plante nourricière, la chenille, la chrysalide, cf. Walsingham, *Ent. monthly Mag.* [1904], p. 99; Karl Andreas, *Entomol. Zeitschrift* (Guben) [1905], p. 141 (ni le nom de la plante nourricière, ni aucune époque ne sont indiqués par cet auteur); P. Chrétien, *Le Naturaliste*, [1908], p. 286; Ch. Oberthür, Lépidopt. comparée, V (1911), tab. 85, fig. 821-822, et VII (1913), tab. 36-37 (photogr.).

L'œuf seul restait à connaître. — Étant allé le 13 novembre 1911 à la localité des Câpriers, sur la petite montagne qui sépare la plaine d'El-

Outaya du Bled de Biskra, j'ai été fort surpris de voir voler un *T. nouna* à cette époque. N'ayant pas de filet, je parvins néanmoins à le capturer avec un tube : c'était un ♂. Les Câpriers commençaient à avoir de nouvelles feuilles à l'extrémité de leurs branches; les anciennes, toutes déchiquetées, nourrissaient encore des chenilles de *T. nouna*, à toutes les tailles. Je pris quelques chenilles des plus avancées, qui donnèrent leur papillon en décembre suivant et je coupai au hasard quelques branches avec leurs feuilles pour les examiner à loisir. Sur une de ces feuilles se dressait l'œuf de *T. nouna*.

Cet œuf est lagéniforme, cylindro-conique, tronqué au sommet, élargi à la base; surface présentant 6-8 cannelures peu profondes, à fond plat, avec côtes assez épaisses, et divisions intercostales rapprochées, peu distinctes. Couleur blanc jaunâtre.

Il semble donc, d'après les dates de capture déjà données, que l'espèce doit pérenner et que subsistent, en même temps, œuf, chenille et chrysalide. C'est fort heureux, car, les années où les Sauterelles s'abattent sur la région et dévorent toutes les feuilles des végétaux, il est bon qu'il reste au moins quelques chrysalides qui sommeillent, en attendant la venue des feuilles nouvelles, et servent à la conservation de l'espèce.

*Colias edusa* F. — La chenille de cette vulgaire espèce se nourrit, dans le Bled, aux dépens de l'*Acanthyllis tragacanthoïdes* Desf. et de l'*Astragalus gombo* Coss. Elle mange les unes après les autres toutes les folioles de la feuille, dont il ne reste plus que le rachis.

### *NYMPHALIDAE*

*Melitaea didyma* var. *deserticola* Oberth. — Un jour à Biskra, je suis abordé par un Arabe, qui me demande si je désire des chenilles de « menetère » ! Cet Arabe avait accompagné quelque temps auparavant un chasseur de Lépidoptères et avait appris à récolter des chenilles.

Qu'était-ce que ces chenilles de « menetère » ?

Je récapitule en pensée les quelques chenilles bien apparentes, les seules qu'un indigène puisse aisément trouver : *Papilio Machaon*, *Deilephila mauretanica*, *Lasiocampa serrula*, *Melitaea deserticola*, et j'en conclus que ce devait être cette dernière. En effet, dans le Bled de Biskra, cette chenille est très visible sur la *Linaria fruticosa* Desf.

A Gafsa, elle affectionne surtout l'*Anarrhinum brevifolium* Coss., en avril et mai.

*Epinephele Ida* Esp. — Dans le Catalogue de 1901, l'espèce est signalée de Mauritanie, avec un point de doute. J'ai pris ce papillon à Gafsa, en juin.

### *LYCAENIDAE*

*Lycaena abencerragus* Pierr. — Sa chenille vit sur *Thymus algeriensis* Boiss. (*numidicus* Poiret), en mars-avril à Gafsa. Elle ne m'a pas paru différer de celle de *Lycaena Baton* Berg.

### *SPHINGIDAE*

*Deilephila livornica* F. — Sa chenille, polyphage, n'est pas rare sur *Antirrhinum ramosissimum* Coss., à Gafsa, en avril-mai.

### *LYMANTRIIDAE*

*Orgyia dubia* Tauscher. — La chenille des variétés de cette espèce existant en Algérie et Tunisie se nourrit de préférence de Salsolacées, telles que les *Anabasis* et les *Haloxylon*, *Echinopsilon*, etc., en plusieurs générations. Je l'ai trouvée, ainsi que la chrysalide et les papillons, en octobre en Algérie et Tunisie; de nouveau, en mai et juin à Gafsa.

Les chenilles du printemps ont une teinte beaucoup plus claire que celles de l'automne; leur tête est plus rougeâtre, moins assombrie de brun au sommet; les touffes de poils sont plus jaunes.

C'est la seule chenille connue de nos *Orgyia* qui n'offre pas un pinceau de longs poils implantés sur les tubercules latéraux du premier segment. A la vérité, les poils de ces tubercules sont plus longs que les autres, mais ils sont étalés et, avec ceux du bord antérieur de l'écusson, ils forment comme une sorte de collier; ces derniers poils sont tous dirigés en avant.

L'œuf est hémisphérique, surbaissé; sa surface est presque lisse; le micropyle, extrêmement petit, à fleur de la surface; sa couleur est d'un blanc luisant. La ponte entière est enclose dans le cocon de la femelle.

En octobre, on trouve tous les états à la fois : œuf, chenille, cocon et chrysalide. Le papillon vole en plein jour. Ce n'est pas un spectacle banal de voir cette jolie bestiole, baignée des rayons du soleil, voltiger parmi les *Haloxylon*, les *Anabasis*, l'*A. aphylla* surtout, en fleurs à cette époque, dont les ailes calycinales si développées, si colorées, irisées, miroitantes, resplendissent à la belle clarté du ciel africain.

*Euproctis Charmetanti* Vuillot. — J'ai pris à Biskra, en mai 1907, un mâle très frais de cette espèce quasi tropicale. On ne sait rien de ses premiers états. Cependant, j'ai vu en juin, à Biskra, sur un *Tamarix*, de toutes petites chenilles rappelant notre *E. chrysorrhea*. Peut-être étaient-ce celles d'*E. Charmetanti*?

*Lymantria atlantica* Rb. — Je puis dire maintenant quelle est la véritable plante nourricière de cette chenille dont j'ai fait l'éducation incomplète, en la nourrissant de *Schinus molle* (cf. *Le Naturaliste* [1909], p. 7). Dans la nature, elle vit sur le *Rhus oxyacantha* Cav. (*dioica* Brouss.). Je l'ai observée en mai et juin à Gafsa. J'y ai même trouvé la chrysalide dans un fragment de branche de *Rhus*, tout rongé intérieurement par une chenille de Cossidé ou une grosse larve de Coléoptère.

La chrysalide de *L. atlantica* est brun rougeâtre, noire même aux derniers segments. Surface toute ponctuée de petits trous, fortement ridée au bord antérieur des segments abdominaux, garnie de petites touffes de poils de taille diverse, étalés, roux, à la place des verrucqueux qui sont indistincts; ptérothèques chagrinées, à nervures peu marquées; mucron en bec assez long, épais, ridé longitudinalement dessus et dessous à la base, puis fortement granuleux et terminé par des soies raides à crochets, très rousses, en faisceau attaché à la soie du cocon, d'un blanc sale et d'un tissu très léger.

*Albarracina Warioni* Oberth. (*Korbi* Stgr, *Bang-Haasi* Rothsch., *deundulata* Str.). — Espèce très variable. J'ai comparé le sujet que j'ai obtenu à Gafsa à un sujet de *Korbi* et un de *Baui* Stand. Il participe des deux : de *Baui*, par la teinte cendré bleuâtre claire des ailes supérieures; de *Korbi*, par les taches et les dessins plus nets. Il diffère notamment de *Baui* par ses ailes inférieures entièrement blanches et de *Korbi* par la couleur des supérieures, qui chez *Korbi* est un peu ocracée; *Korbi*, en outre, a les ailes inférieures légèrement enfumées. Je le rapporte néanmoins à la forme *Bang-Haasi*, qui est de Tunisie.

Ernst Hofmann (Die Raupen der Gross-Schmett. Europa's), a décrit brièvement, p. 58 et figuré, tab. 48, fig. 14, la chenille d'*A. Korbi*, qu'il dit vivre sur une espèce de Genêt. Ces descriptions et figure ne concordent pas avec les chenilles adultes que j'ai vues et celle que je possède dans ma collection. Je suis persuadé que la chenille décrite et figurée par Hofmann, sans doute d'après un sujet préparé, n'était pas arrivée à son dernier stade. Sa robe de jeunesse est en effet très différente de celle de l'âge adulte.

Chenille relativement courte, 32 mm. environ, épaissie aux segments 6-9, atténuée postérieurement; incisions segmentaires très accentuées; sa couleur est d'un gris ou brun jaunâtre ocracé, mélangé de rougeâtre et de noir sous forme de mouchetures; région dorsale des quatre premiers segments presque entièrement noire; lignes noires : dorsale fine, continue, accompagnée de rougeâtre surtout dans

les incisions segmentaires; sous-dorsale maculaire, interrompue; stigmatale maculaire ou formée de stries plus ou moins redressées et interrompues, après le stigmate, par du rouge et suivie d'une bande assez large blanc de crème, très nette du 4e au dernier segment, lavée de rose ou d'orangé au milieu de chaque segment et bordée d'une ligne noire; une série de grandes taches noires disposées en ligne se voit à la base des pattes de chaque côté sous le ventre; ligne ventrale fine, interrompue, peu distincte. Verruqueux en forme de gros tubercules arrondis, saillants et garnis de poils étoilés, de taille diverse, plumeux, blancs ou brun noir; ces derniers paraissent être les plus longs (4-5 mm.). Les tubercules dorsaux des segments 4-11 sont d'un beau jaune d'or, les internes sont les plus gros et elliptiques; les internes du 4e segment sont remplacés par une double proéminence conique d'un brun noir velouté, garnie et entourée de poils noirs courts; touffes de poils plumeux blancs peu fournies sur le dos des 4-11 segments, entre les tubercules internes : d'abord, hauts d'un peu plus de 2 mm., ils vont en décroissant et deviennent très courts sur les segments 9-10, où s'élèvent les petites colonnes cylindriques jaune orangé communes aux chenilles de Lymantriides. Les autres tubercules latéraux sont rouges ou rougeâtres; ceux situés au-dessus des pattes sont dépourvus de longs poils noirs. Tête brun rougeâtre, garnie de quelques poils plumeux, très courts sur le milieu des lobes et sur leur bord interne, plus longs à la base des lobes et dans le delta; épistome et palpes blanc jaunâtre; écusson noir, bordé de tubercules à poils dirigés en avant; clapet brun foncé, avec une rangée de poils redressés; pattes écailleuses brun ocracé; membraneuses fortes, ocracé jaunâtre ou orangé, à crochets pédicellés, brun foncé; stigmates relativement petits, noirs.

Cette chenille vit en mars, avril et mai sur l'*Ephedra altissima* Desf., dont elle mange les jeunes branches ou tiges.

Sur les petites collines calcaires du Bled de Gafsa et sur les montagnes environnantes, l'*Ephedra altissima* pousse dans les anfractuosités des rochers. Cet arbrisseau est le plus souvent réduit à des moignons, au ras du sol, tant il est recherché et dévoré par les troupeaux de chèvres. Seuls sont respectés les plants qui s'entremêlent comme des lierres aux tiges, s'enchevêtrent dans les branches du *Rhus oxyacantha*, sous la protection de ses épines acérées, ou croissent sur des rochers élevés, à pic, surplombants, hors des atteintes du bétail. Leurs tiges s'étalent alors librement ou pendent dans le vide et c'est sur elles seulement qu'on peut espérer trouver des chenilles (1).

(1) A propos d'*Ephedra*, je trouve dans « A few weeks' entomologising in

Vers la fin d'avril, les chenilles commencent à faire leur cocon. Celui-ci est ovoïde, elliptique, large, mou, fait d'un tissu léger de soie blanche, entremêlée et garnie à l'extérieur de poils longs, bruns, de poils courts, jaunes, dont la chenille s'est dépouillée pour le confectionner. La chrysalide est brun rougeâtre; surface finement ridée, un peu velue, à poils brun jaunâtre; nervures assez distinctes et un peu saillantes sur les ptérothèques; stigmates en forme de boutonnières étroites; mucron en bec brun noirâtre, un peu conique, ridé longitudinalement et terminé par un petit bourrelet, armé de plusieurs faisceaux de poils raides brun jaune, à pointe recourbée en crochet.

Le papillon commence à éclore dans les premiers jours de juin suivant.

## *LASIOCAMPIDAE*

***Lasiocampa serrula*** Gn. — Pour la seconde fois, cette espèce m'a donné un exemple de parthénogénèse très caractérisé. De plusieurs cocons rapportés de Biskra, où j'avais trouvé des chenilles de *L. serrula*, sur les *Atriplex halimus* en janvier et février 1912, il n'est sorti *uniquement* que des femelles, en septembre et octobre suivants, à la Garenne (Seine). Je n'ai obtenu aucun mâle. Les œufs pondus par différentes femelles sont néanmoins tous éclos en novembre. Je n'en ai pas tenté l'éducation, les plantes nourricières auraient fait complètement défaut pendant l'hiver (cf. *Le Naturaliste*, [1909], p.7).

***Diplura simulatrix*** Chrét., *Le Natur.* [1910], p. 78. — J'ai nommé ainsi cette espèce (qui diffère de *D. loti* O. et de *D. algeriensis* Baker par la présence, aux ailes supérieures, de *deux* lignes transverses et d'une tache dorsale blanches) parce que sa chenille ne se rencontre presque jamais sur sa plante nourricière.

Cette chenille, de taille variable selon le sexe (50 à 70 mm.), est d'un noir velouté sur le dos, avec des lignes blanches ou jaunes, et des taches jaunes, rouges ou violettes. Ligne dorsale très peu distincte, à peine visible même sur les premiers segments, bordée de stries longitudinales jaunes près du commencement des segments 6-9; sous-dorsale indiquée par une série de taches irrégulières et seulement

Spain » de T. A. Chapman (*Entom. Record*, XIV [1902], p. 89) cette mention : « and on the same plant we took larvae, apparently those of *Albarr. Korbi*, as well as larvae of a *Cerostoma* not yet determined ».

Outre la belle chenille d'*Albarracina*, l'*Ephedra altissima* nourrit les chenilles de plusieurs espèces de *Cerostoma* (cf. *Ann. Soc. ent. Fr.* [1915], pp. 311-315). Dans l'intérieur de ses tiges, j'ai vu des traces d'une autre chenille qui les ronge.

sur la première moitié des segments, les premières sont violettes, les dernières jaunes; la ligne latéro-dorsale est la mieux indiquée, elle est fine, assez continue et formée de petites taches irrégulières, contiguës, blanc jaunâtre, lavé de violet au milieu des segments; bande stigmatale large, blanc de crème, lavé de rose au milieu des segments; incisions segmentaires marquées par une ligne transverse blanc crème; une bande transverse assez large, jaune, se trouve après le milieu des segments 6-11 et trois larges taches rouges, se réunissant parfois en petites bandes transverses, se voient dans la première moitié des mêmes segments, séparant les taches violettes et les taches jaunes des lignes sous-dorsales. Dessous blanc ou jaune verdâtre, avec de larges taches rougeâtres entre les pattes et brun noir sur le milieu des segments 4 et 5, des taches noires à la base des pattes ventrales, indice d'une ligne sous-ventrale, et des stries noires transverses, alternativement continues ou interrompues au milieu des segments.

La villosité de la chenille est remarquable; elle présente une série de touffes elliptiques de poils noirs, courts, très denses, en brosse, disposés en bandes transverses sur les segments 2-6; une série de touffes de poils rouges ou jaunes, plus longs, placés sur la dorsale, deux touffes sur chaque segment, accompagnées de chaque côté d'une mèche de poils blancs (12 mm.); une série de touffes de poils blancs et de touffes de poils rouges placés sur la sous-dorsale; les blancs, clairsemés, sont dans la partie antérieure des segments, les rouges, plus drus, sont dans la partie postérieure, après la bande transverse jaune et forment avec la touffe du dos une sorte de bande transverse à poils convergents; les poils des côtés sont blancs et de taille très diverse.

Tête rougeâtre ou rose, avec villosité blanche; ocelles noirs, organes buccaux jaunâtres; écusson rouge ou orangé, ainsi que les tubercules latéraux; clapet brun, bordé de rouge; pattes écailleuses brun rougeâtre, à base jaunâtre; membraneuses rouges, crochets brun noirâtre; stigmates jaunâtres, bordés de noir.

Quand elle est jeune, elle est entièrement noire sur le dos, sans lignes, sauf la stigmatale, qui est fine et blanc crème, salie de brun violacé au milieu des segments; les longs poils blancs sont mélangés de longs poils noirs sur les segments thoraciques, les autres sont rouge feu; sa tête est d'un brun violacé dans sa partie supérieure et jaunâtre dans sa partie inférieure.

Elle est très différente de la chenille de *D. loti*. On le reconnaît de suite en constatant qu'elle n'a pas les taches rondes que présente

*D. loti* sur la partie antérieure des segments 5-11, à la place des sous-dorsales, ni cette curieuse double série de poils apprimés, d'un blanc d'argent, située sous la bande stigmatale de *D. loti*, aux segments 6-11.

Peu de chenilles savent, comme le *D. simulatrix*, dépister les recherches, quand on ne connaît pas ses habitudes. Non pas pour se dérober aux regards du chasseur, car elle est des plus faciles à découvrir, mais, croirait-on, pour ne pas indiquer la plante dont elle se nourrit. Dès le mois de novembre, on commence à la voir se promenant à terre, comme une simple *Macrothylacia rubi*, en plein jour. Plus tard, on la voit toujours accrochée à une tige fraîche ou desséchée de plantes diverses, telles que *Artemisia herba-alba, Antirrhinum brevifolium, Linaria fruticosa*, etc., même de différentes Graminées, qu'elle ne mange certainement pas. Mais, auprès de ces plantes si variées. sur lesquelles elle repose le jour, se trouve chaque fois un pied d'*Helianthemum kahiricum* Delille, dont, en l'examinant bien, on voit les pousses et les jeunes tiges rongées. C'est là sa vraie nourriture.

Dans le courant de mai, elle fait son cocon. Celui-ci est elliptique, étroit, à extrémités obtuses, assez ferme et résistant, fait de soie blanc jaunâtre, agglutinée, plus foncée à l'intérieur, plus claire à l'extérieur, où il est garni de quelques soies folles, teinté de rose parfois et devenant blanc de craie sous l'influence de la lumière.

La chrysalide est brun rougeâtre foncé; surface chagrinée finement sur le dos des segments abdominaux. finement ridée sur les ptérothèques, dont les nervures sont très faiblement indiquées; stigmates très grands, noirs, en boutonnières; mucron tronqué, large, garni de petites aspérités, celles du pourtour plus fortes et plus aiguës.

Les éclosions du papillon ont commencé un mois après. A Gafsa, en juin, je n'ai eu que des femelles. Aucun mâle n'est venu du dehors pour les féconder. A la Garenne (Seine), les éclosions n'ont eu lieu qu'au mois d'août. Les femelles viennent au jour généralement le matin; les mâles dans l'après-midi. Quatre minutes suffisent pour que les ailes se développent; au bout de 10 minutes, elles s'abaissent et l'insecte peut s'envoler. J'ai tenté en vain d'obtenir un accouplement en captivité. La femelle vierge, si différente en cela de celle du *Lasiocampa serrula*, ne dégage aucune odeur pour attirer le mâle et ce dernier ne manifeste aucune ardeur; il est tout indifférence auprès de la femelle; à l'heure de la dispersion, il ne cherche qu'à s'échapper.

Je lis dans mes notes : « Le 29 août, il est éclos un ♂ et une ♀ de *Diplura simulatrix*; j'ai encore essayé de les faire accoupler. Vers

5 h. 1/2, lorsque le ♂ a commencé à agiter ses ailes dans un frémissement d'abord lent, puis progressivement saccadé et rapide, j'ai rapproché de lui la ♀ ; il n'a donné aucun signe d'envie de copulation, mais tout d'un coup est parti comme un trait pour s'enfuir et s'est jeté contre les vitres de la fenêtre, se débattant follement. »

L'éclosion des papillons s'est prolongée jusque fin octobre. J'ai obtenu des œufs, mais il n'en est rien sorti.

L'œuf de *D. simulatrix* est un ellipsoïde assez large, comprimé latéralement, avec une grande dépression centrale elliptique. Surface chagrinée plus ou moins finement. Couleur blanche, sauf le micropyle, le fond de la dépression centrale et ses contours, qui sont verts (mouchetures larges et conniventes).

## *NOCTUIDAE*

*Pseudoamathes Volloni* D. Luc. — Chenille : mesurant 27 mm., subcylindrique, à peine atténuée postérieurement, à partir du 9e segment, blanc verdâtre, avec quatre bandes sous-dorsales et stigmatales maculaires, interrompues, formées par des taches brun rougeâtre, les taches des sous-dorsales plus quadrangulaires, celles des stigmatales plus arrondies; verruqueux saillants, larges et blancs, les trapézoïdaux plutôt elliptiques, les infra-stigmataux plutôt ronds, avec poils relativement longs (2 millim.); tête large, blanche, avec le sommet et les côtés des lobes blonds; ocelles noirs; écusson du 1er segment large, blond; clapet blond, taché de rougeâtre; pattes écailleuses blondes; membraneuses égales, à crochets brun foncé.

Elle se trouve en mars sous les pierres, au fond d'une galerie de 3 centim. de long, dans le voisinage de diverses Salsolacées (*Traganum, Suaeda*, etc.) qui la nourrissent. Elle se fait un léger cocon dans le sable ou sous de petites pierres.

Sa chrysalide est d'un brun faiblement rougeâtre, plutôt jaunâtre sur les ptérothèques, dont les nervures sont indistinctes; surface lisse, sauf sur le bord antérieur des segments abdominaux médians, qui est saillant, très rugueux et noir, surtout celui du 4e; stigmates très distincts, brun noir; mucron large, arrondi, terminé par une petite saillie brun noir, portant deux épines courtes.

Le papillon éclôt en octobre suivant.

Décrite de Tozeur (Tunisie), cette espèce existe aussi à Biskra.

† *Agrotis signifera* F. (1) — Se prend à Gafsa en mai. Je l'ai eu aussi d'éclosion.

(1) Les espèces précédées d'une † ne sont pas signalées de Mauritanie dans le Catalogue de 1901.

*Agrotis oranaria* B.-Haas. — J'ai eu aussi à Gafsa l'éclosion de plusieurs sujets de cette espèce. J'ai pris sa chenille pour celle d'*Agrotis tritici*. Le papillon, du reste, en est aussi extrêmement voisin.

Sa chrysalide est brun jaunâtre; surface presque lisse sur les ptérothèques, dont les nervures sont assez distinctes, très finement ridée sur les segments abdominaux, dont les 4e, 5e et 6e ont une bande de petits trous sur le bord antérieur, d'un brun foncé. Stigmates très gros, noirs; mucron large, obtus, terminé par deux épines assez courtes et divergentes, noires à la base.

Le cocon est fait de terre agglutinée, faiblement consistante.

Le papillon vole en mai et juin.

*Centropodia inquinata* Mab. — Cette espèce n'est pas rare à Biskra et à Gafsa, en octobre. La femelle pond assez facilement en tube.

L'œuf est un sphéroïde très aplati à la base; surface présentant de très nombreuses cannelures étroites, peu profondes, avec bords relevés en côtes fines (56-60 à la périphérie); micropyle au centre d'une aire marquée de petites dépressions polygonales très irrégulières, le plus souvent elliptiques. Couleur blanchâtre, tache et zône brunes habituelles apparaissant quelques jours après la ponte.

Une douzaine de jours après, la petite chenille éclôt; elle est allongée, subcylindrique; le 11e segment un peu relevé en bosse; sans lignes; les 2 premières paires de pattes membraneuses étant rudimentaires, elle marche en arpentant.

Lui ayant offert différentes Salsolacées et plantes basses, j'ai constaté qu'elle s'accommodait mieux des fleurs d'*Anabasis articulata* Moq. que des autres plantes. Dans la nature, elle se prend fréquemment au pied des *Haloxylon articulatum* Boiss., *H. Schmidtianum* Pomel, *Anabasis articulata* et, surtout à Gafsa, sous les touffes d'*Anabasis aphylla* L., dont elle affectionne les graines. En raison de ce goût, sa croissance est rapide : en décembre, elle est à taille.

Adulte, elle mesure 35 mm. Gris verdâtre, plus foncé sur le dos, très vaguement teinté de rouge avec lignes dorsale, sous-dorsale et stigmatale fines, continues, blanches, la dernière peu distincte. La chenille avançant en âge, ces lignes disparaissent; elle a alors un aspect gris clair, translucide, décoloré, conséquence de sa manière de vivre cachée dans le sable durant le jour. Verruqueux indistincts, poils courts, blancs; tête blonde, ocelles noirs; écusson blond clair, clapet et pattes écailleuses de même, membraneuses à crochets brun roux.

Cocon en terre ou sable agglutiné, assez consistant, à 2 ou 3 centimètres de la surface du sol.

Chrysalide brun rougeâtre ou jaunâtre; surface très finement chagrinée sur les ptérothèques, dont les nervures sont indistinctes, lisse sur les segments abdominaux, dont les 4e, 5e et 6e présentent sur le dos un épaississement brun rougeâtre et assez large de leur bord antérieur, suivi d'une rangée de petites dépressions arrondies; stigmates petits, peu distincts; mucron court, granulé, noir, armé de deux épines, minces, à extrémités divergentes.

Papillons éclos en août, septembre et octobre suivants.

† *Dianthoecia silenes* Hb. — Papillons pris en mars et juin à Gafsa; chenilles très communes sur les *Silene arenarioides* Desf. et *clandestina* Jacq., en avril et mai 1909. Des chrysalides obtenues alors, aucun papillon n'est éclos avant mai 1912; d'autres sont venus en avril 1913 seulement.

*Luperina dayensis* Oberth. — Le Catalogue de 1901 fait de cette espèce une aberration ou variété de *L. rubella* : ce n'est guère admissible. *L. rubella* se prend en août et septembre, *L. dayensis* en mars et avril. Ses premiers états sont inconnus.

Je n'ai pu obtenir que des œufs inféconds.

† *Segetia viscosa* Freyer. — Chenille adulte : 30 mm. Subcylindrique, un peu atténuée antérieurement à partir du 4e segment, les segments 4 et 5 sont les plus forts, le 11e relevé en bosse; gris jaunâtre ou rougeâtre, striée de fines lignes blanches, irrégulières et enchevêtrées; une ligne dorsale blanche fine, presque continue, interrompue seulement au milieu des segments; sous-dorsale un peu plus large, plus ou moins distincte; une bande stigmatale claire, droite sur les premiers segments, puis festonnée; verruqueux sous forme de petites taches rondes blanches, avec un point noir central et poil blond très court; tête réticulée de brun; écusson court et étroit et clapet blond roux; pattes écailleuses blondes, marquées d'une strie noire à la base; membraneuses à crochets brun noir; stigmates elliptiques, brun noir, entourés de clair.

Elle vit en hiver sur l'*Inula viscosa* Aïton, se tenant sur les tiges, cachée parmi les feuilles plus ou moins desséchées et contournées et se nourrissant des pousses nouvelles. Dès la 1re quinzaine de février, elle s'enfonce en terre pour se métamorphoser dans un cocon fait de terre agglutinée peu consistant.

Chrysalide brun cannelle. Surface lisse; nervures des ptérothèques indistinctes; stigmates forts, elliptiques, un peu saillants; mucron arrondi, portant deux petites épines parallèles, un peu inclinées en avant et noires.

Fin mars suivant, les papillons commencent à éclore. Biskra, 1912.

Dans le texte de Freyer, il n'est question ni de la chenille, ni de la plante nourricière de *Segetia viscosa*. Donc, pure et simple coïncidence de noms similaires avec l'*Inula viscosa*.

† *Polia dubia* Dup. — Cette espèce se prend à Biskra et à Gafsa, en octobre et novembre.

La chenille, polyphage, se trouve dès le mois de novembre sur diverses plantes, principalement le *Diplotaxis pendula* DC. C'est après avoir subi sa dernière mue qu'elle se cache dans le sable pendant le jour.

J'ai pu faire une éducation *ab ovo*; en voici les dates : œuf pondu le 18 novembre 1908, éclos le 11 décembre; 1re mue le 21, 2e le 31, 3e le 10 janvier 1909, 4e le 18, 5e le 21; chenille enterrée le 12 février; papillons éclos en septembre, octobre et novembre suivants.

L'œuf est presque hémisphérique; surface présentant au sommet de faibles dépressions arrondies ou elliptiques, entourant le micropyle, puis donnant naissance à des cannelures, bordées de côtes un peu épaisses et sinueuses (40 environ à la périphérie). Couleur blanche, acquérant dans la suite tache micropylaire et zone brunes.

La petite chenille est allongée, subcylindrique, à onzième segment un peu relevé en bosse; gris clair, avec verruqueux petits, brun noir; premières paires des pattes membraneuses rudimentaires. Plus tard, elle devient verte, et c'est aux derniers âges qu'elle acquiert ses taches brun noir en lignes sous-dorsales. Adulte, elle a été décrite et figurée par Millière, dans son Iconographie.

*Prodenia littoralis* B. (*litura* F.). — Cette espèce était très abondante à Biskra, en octobre-décembre 1911 et en février-mars 1912. J'ai pu faire son éducation *ab ovo*; en voici les dates : OEuf pondu le 11 octobre, éclos les 14-15 octobre; 1re mue les 17-18, 2e le 20, 3e les 22-24, 4e les 25-26, 5e les 29-30; chenille enterrée le 5 novembre, chrysalidée le 8; papillons éclos dès le 4 décembre 1911.

L'œuf est un sphéroïde surbaissé et fortement aplati à la base. Aire micropylaire couverte de petites dépressions elliptiques, donnant naissance à des cannelures très petites, bordées de côtes très fines (50 à la périphérie). Couleur blanche. La ponte est accompagnée d'une bourre soyeuse gris brun.

La petite chenille est gris vitreux, avec tête, écusson, verruqueux, poils, pattes écailleuses, noirs; pattes membraneuses peu inégales; elle arpente à peine; se laisse pendre par un fil de soie.

Elle est essentiellement polyphage; elle verdit après avoir mangé; en avançant en âge, elle s'assombrit, devenant parfois noirâtre.

Adulte : 48 mm. Subcylindrique, très atténuée antérieurement, à partir du 3e segment ; 10e et 11e segments légèrement renflés et arrondis en dessus ; verdâtre ou rougeâtre, toute mouchetée de blanc crème ; lignes blanc crème ; dorsale fine, peu distincte, si ce n'est sur les 2 premiers segments ; sous-dorsale plus distincte, maculaire au milieu des segments, surtout des 2e et 3e, qui portent une tache blanc crème ronde, très distincte. Ces macules blanches sont surmontées sur tous les segments d'une tache noire plus ou moins grande et subtriangulaire, les plus grandes sont ordinairement sur les segments 2, 3, 4 et 10 et 11 ; les sous-dorsales sont suivies d'une large bande brune ; verruqueux petits, peu distincts, noirs ; tête petite, noire, sauf sur les côtés et les divisions des lobes ; écusson gris foncé, bordé de noir et marqué de blanc crème par les 3 lignes du dos ; clapet noir ; pattes écailleuses noires ; membraneuses relativement courtes, tachées extérieurement de noir à leur base, crochets noirs ; stigmates petits, elliptiques, noirs et entourés de clair.

Elle se métamorphose à la surface du sol, sous les détritus. La chrysalide est brun marron foncé. Surface finement ridée sur le thorax et les ptérothèques, dont les nervures sont faiblement indiquées, fortement ponctuée de petits trous sur la partie antérieure des segments abdominaux, dont le bord est noir, le dernier entièrement lisse ; ni verruqueux, ni poils distincts ; stigmates elliptiques, allongés, étroits, à bords légèrement saillants, largement entourés de noir ; mucron court, conique, tronqué, terminé par deux fortes épines noires et éloignées à leur base et marron clair à leur extrémité, qui est fine et recourbée en hameçon.

En raison de sa voracité et de sa multiplication rapide, la chenille de *Prodenia littoralis* est un véritable fléau pour les cultures des oasis. J'ai cru bon de la décrire en détail, bien qu'elle ait été figurée, ainsi que la chrysalide, par Moore (Lepidoptera of Ceylon, III, tab. 146, fig. 1b).

† *Caradrina latebrosa* Led. — Cette espèce se prend à Biskra, en avril et en octobre-novembre.

Chenille : 30 mm., subcylindrique, médiocrement atténuée en avant, à partir du 3e segment ; incisions segmentaires assez prononcées ; gris verdâtre ou rougeâtre, la région dorsale plus foncée ; lignes dorsale, sous-dorsale et stigmatale plus claires, blanc crème, larges, continues, très distinctes, les sous-dorsales surmontées, au milieu des segments du 4e au 11e, d'une petite tache noire, plus ou moins allongée ; verruqueux petits, noirs ; poils très courts, blonds ; tête blonde, le bord

interne des lobes noir, le reste réticulé de brun; écusson blond foncé, traversé par les lignes du dos claires; clapet de même; pattes écailleuses blondes; membraneuses à crochets roux; stigmates elliptiques, noirs.

Elle se trouve pendant l'hiver, sous les pierres, les mottes de terre, les touffes d'*Atriplex halimus*; elle se nourrit de plantes basses et de Graminées. Elle est verte, dans son jeune âge.

Elle se métamorphose fin janvier, à la surface du sol, sous les détritus. Sa chrysalide est brun jaunâtre; surface très finement striée ou ridée; nervures des ptérothèques à peine indiquées; bord antérieur des segments abdominaux fortement ponctué; stigmates assez forts, un peu saillants, noirs; mucron petit, conique, terminé par deux épines noires, divergentes.

Papillons éclos en février et mars.

*Caradrina flava* Oberth. — Espèce commune à Biskra et à Gafsa, variant beaucoup comme taille : grands sujets en mars et avril, petits en octobre. Voici les dates de l'éducation *ab ovo* que j'en ai faite : Œuf pondu le 12 avril, éclos le 21; 1re mue le 25, 2e le 28, 3e les 1-2 mai, 4e les 6-7; chenille enterrée le 14 mai; papillons éclos à partir de fin septembre suivant.

L'œuf est un sphéroïde un peu surélevé au sommet, très aplati à la base; micropyle au centre d'une petite aire garnie de petites dépressions qui s'élargissent et donnent naissance à des cannelures (14) qui se multiplient à la périphérie (38), leurs bords relevés formant côtes assez épaisses; couleur : blanc, teinté de verdâtre.

La petite chenille est assez allongée, moniliforme, à segments renflés; gris vitreux; verruqueux brun foncé, elliptiques, dans le sens longitudinal, poils blonds, divergents; tête de la couleur du fond; écusson et clapet brun foncé; pattes concolores, les 2 premières paires des membraneuses plus courtes. Elle est polyphage. Quand elle a mangé, elle s'assombrit et des lignes longitudinales, plus ou moins continues, apparaissent en rougeâtre.

Adulte : 30 mm.; gris terreux, assombrie de mouchetures brunes sur le dos, le ventre plus clair; ligne dorsale fine, assez continue, gris-jaunâtre; sous-dorsale peu distincte, plutôt maculaire; stigmatale presque indistincte; verruqueux très petits, points pilifères noirs, au centre d'une petite éclaircie ronde, poils blonds; tête blonde, avec une grosse tache ronde brun foncé sur chaque lobe, près du sommet; ocelles noirs; écusson gris foncé, bordé finement de brun, clapet gris foncé; pattes écailleuses blondes; membraneuses assez lon-

gues, à colonne conique et crochets roux; stigmates blanchâtres, cernés de noir.

Cocon elliptique, un peu aplati d'un côté et arrondi de l'autre, à parois minces, mais assez consistantes, fait d'un tissu léger de soie blanchâtre et revêtu de grains de sable ou de terre.

Chrysalide assez allongée, brun cannelle; surface presque lisse; nervures de ptérothèques peu distinctes; bord antérieur des segments abdominaux (4-6) largement ponctué de petits trous, brun rougeâtre foncé; stigmates grands, en boutonnière très étroite, brun roux; mucron court, arrondi, terminé par quatre soies raides à extrémité recourbée, les deux internes plus fortes.

† *Caradrina ingrata* Stgr. — Un sujet pris à Biskra le 11 avril 1912.

† *Caradrina casearia* Stgr. — Un sujet pris à Biskra, octobre 1911.

† *Calocampa vetusta* Hb. — J'ai trouvé sa chenille en mars, à Biskra, sur plusieurs Papilionacées, principalement *Melilotus macrocarpa numidica* DR.

*Cleophana chabordis* Oberth. — Cette espèce, décrite d'Algérie, se trouve aussi à Gafsa, de mars à juin compris.

Chenille adulte : 20-22 mm.; de la forme des chenilles de *Cleophana Yvanii*, d'*Omia cymbalariae*, *O. cyclopea*, dont les mœurs sont semblables. Verdâtre, avec lignes et bandes blanches et rouges sur le dos : une bande sous-dorsale rouge, inscrivant les trapézoïdaux et bordée d'une ligne blanche; une bande stigmatale, fondue inférieurement, bordée en dessus d'une bande blanche et, en dessous, d'une ligne blanche; verruqueux assez nets, avec point pilifère noir au centre d'une éclaircie ronde; tête blonde, mouchetée de brun, ocelles noirs; écusson blond pâle, avec le commencement des bandes rougeâtre; clapet marqué de même; pattes écailleuses blondes; membraneuses à crochets roux; stigmates clairs, cernés de noir.

Elle vit sur l'*Helianthemum sessiliflorum* Pers., en mai et juin, et sans doute plus tard, pour la 2e génération, d'abord à l'intérieur, ensuite à l'extérieur des capsules, qu'elle perfore pour en dévorer les graines.

Se métamorphose dans un cocon ovoïde ou elliptique, un peu rétréci ou étranglé au milieu, très dur, fait de sable agglutiné, sans traces de soies, enterré profondément.

Chrysalide d'abord verte, puis brun jaunâtre, à dépouille très mince, translucide; extrémité de la spiritrompe libre, courbe, atteignant le mucron. Surface presque lisse ou finement chagrinée; ner-

vures des ptérothèques peu marquées; stigmates elliptiques, étroits, légèrement saillants; mucron brun, large, tronqué obliquement, avec deux petites plaques arrondies, granuleuses en dessus et deux minuscules pointes en dessous.

J'ai obtenu à Gafsa des éclosions en juin et juillet; d'autres chrysalides n'ont donné leur papillon que deux ans après, en mai.

† *Cleophana gafsana* Blach. (err. *Gassana* sec. aliq. auct.). — Cette espèce, décrite de Tunisie, se prend aussi à Biskra, en mars.

*Eutelia adulatrix* Hb. — Sa chenille vit à Biskra, en avril, sur le *Rhus oxyacantha*. L'œuf est pondu sur ou sous les feuilles. Il a la forme d'une petite calotte très plate, modifiée parfois par les nervures des feuilles près desquelles il repose; aire micropylaire constituée par deux dépressions cratériformes; de l'extérieure partent les cannelures et les côtes qui se dédoublent ou triplent (40 environ) à la périphérie; couleur d'un blanc légèrement verdâtre. Cet œuf a beaucoup de rapport avec ceux des *Acronycta*, sa bordure est plus nette et plus arrondie.

La toute jeune chenille présente ce caractère d'avoir les pattes membraneuses égales et bien développées, touchant toutes, ou la 1re paire de ventrales seulement appuyant peu, quand elle marche.

† *Eublemma suava* Hb. — Se prend à Biskra et à Gafsa, en mai.

*Thalpochares velox* Hb. — Chenille adulte : 17 mm. Forme ordinaire des chenilles de *Talpochares*; brun verdâtre ou vert olive foncé sur le dos, blanc verdâtre sous le ventre; ligne dorsale vert jaune, fine, s'élargissant en petit losange dans les incisions segmentaires; sous-dorsale indistincte; bande stigmatale mal délimitée, confuse, nulle même sur les segments thoraciques, tachée de rougeâtre ou d'orangé au milieu des segments; verruqueux petits, un peu saillants, noirs, au centre d'une éclaircie ronde, les trapézoïdaux postérieurs plus distincts; poils blonds; tête d'un noir brillant, bordure interne des lobes blanche, épistome et organes buccaux brun roux; écusson blond dans sa partie antérieure, noir postérieurement; clapet brun; pattes écailleuses noires, membraneuses à crochets roux clair. Sur la fin, elle devient toute rougeâtre et présente de larges bandes transverses brun rougeâtre au milieu de chaque segment.

Cette chenille ne vit pas, comme le croyait Millière (Cat., p. 201), de « plantes cryptogames », mais aux dépens des baies d'*Asparagus*. Jeune, elle vit dans l'intérieur d'une baie; plus tard, elle rapproche plusieurs baies, les unit par des soies et les vide les unes après les

autres, demeurant toujours cachée le plus possible. La baie vidée devient blanche.

Elle fait son cocon sur les tiges mêmes de l'*Asparagus*. Ce cocon est assez court, renflé à l'extrémité qui donne issue au papillon, atténué à l'autre bout, rappelant un peu la forme d'une nacelle; fait de soie blanche et d'une substance gommeuse produisant une sorte de tissu papyracé, opaque, imperméable et très résistant, parfois accompagné de quelques soies folles ou d'un duvet soyeux; est fixé aux rameaux ou aux épines.

Chrysalide brun jaunâtre; surface finement ridée sur le thorax, presque lisse sur les ptérothèques, dont les nervures sont indistinctes, finement chagrinée sur les segments abdominaux; stigmates grands, étroits, brun roux; mucron large, tronqué, portant sur le bord supérieur quatre dents ou très courtes épines, équidistantes, dressées, à extrémité noire, les latérales à hauteur des stigmates.

Des chenilles que j'ai récoltées en mai, à Gafsa, sur l'*Asparagus horridus* L., j'ai obtenu des papillons en juin, juillet et août suivant et d'autres, en août, deux ans après.

*Thalpochares ostrina* Hb. — L'espèce est très commune en plusieurs générations successives, et très variable à Biskra et à Gafsa, où la chenille affectionne l'*Echinops spinosus* L., d'une façon toute particulière.

† *Thalerastria diaphora* Stgr. (*atribasalis* Hpsn). — Était commun à Biskra, en mai et juin 1907); un seul exemplaire pris en octobre 1911.

† *Thalerastria bipartita*, var. *mediana* Stgr. — Un sujet pris à Sfax (Tunisie), en octobre 1908.

† *Plusia aurifera* Hb. — Un sujet pris à Biskra, en décembre 1911.

† *Plusia Daubei* Bdv. — Papillon pris en octobre; chenilles trouvées sur *Daucus carota*, en décembre et janvier; papillons éclos en décembre, en mars, à Gafsa.

*Pericyma acrosticta* Püng. in *Iris*, [1903], p. 270. — J'ai pris un sujet le 25 novembre 1911, à Biskra, déterminé par R. Püngeler lui-même.

*Leucanitis Caïlino* Lef. — En France, dans les localités que fréquente cette espèce, on voit assez souvent, près des Saules qui nourrissent sa chenille, le papillon voler pendant le jour et se poser à terre : ce n'est peut-être pas sans motif. J'ai pris une fois une femelle dans ces conditions et l'ai placée sous un grand cylindre de verre,

avec tiges de Saule, pour en avoir la ponte. Elle a vécu presque un mois entier ainsi enfermée et s'est décidée très tard à pondre, non sur les tiges ou les feuilles, mais à terre, sous les feuilles tombées. Cette femelle avait enduit si fortement ses œufs d'une sorte de colle, qu'ils retenaient après eux les petits cailloux placés à côté.

L'œuf est hémisphérique, surbaissé. Surface présentant de nombreuses cannelures, avec côtes sinueuses (50 environ à la périphérie); couleur jaune brun.

A Biskra, je n'ai vu voler aucun papillon de *L. Caïlino* pendant le jour; mais il est venu le soir se faire prendre à la lumière. Les Saules n'existant pas à Biskra, c'est le *Rhus oxyacantha* qui reçoit les œufs et qui nourrit la chenille de cette belle espèce. De même à Gafsa. Elle doit avoir plusieurs générations, car j'ai pris sa chenille en novembre, en décembre, en février, mars et juin.

*Leucanitis stolida* F. — D'après nos auteurs, la chenille de cette espèce est peu connue. On la fait vivre sur les *Rubus* et *Quercus*, ce qui n'est guère probable. Millière, parce qu'il débusquait le papillon de grandes touffes de Graminées (*Panicum? capillare*), croyait que cette plante en avait peut-être nourri la chenille, chose tout à fait improbable. Le renseignement fourni par Martorell est exact. J'ai, en effet, trouvé des chenilles de *L. stolida*, en juillet, sur le *Coriaria myrtifolia* L., dans les Pyrénées-Orientales. Mais, avant lui, Lederer avait écrit (*Wien. Monatschr.*, I, 63) les quelques lignes suivantes : Die Raupe an *Paliurus aculeatus*, schlank, 14-fussig, mit stark abgeschnürten Gelenken, leberbraun, mit röthlichen Längsriefe, wenn die Farbe nicht etwa durch das Ausblasen verändert wurde. Wahrscheinlich zwei Generat..... »

A Biskra et à Gafsa, il n'y a ni *Coriaria*, ni *Paliurus*; mais il existe en abondance un arbrisseau proche parent de ce dernier, le *Zizyphus lotus* L., et c'est lui qui nourrit en mai la chenille de *L. stolida*, dont le papillon se prend là en mars, avril, mai et juin.

Chenille adulte : 35 mm.; allongée, atténuée en avant à partir du 6e segment, rétrécie en arrière à partir du 9e, arquée du 4e au 7e segment; 11e segment un peu relevé en bosse, avec 2 toutes petites caroncules dirigées en arrière; celles du 12e indistinctes; incisions segmentaires bien prononcées; 14 pattes seulement : la 1re paire de ventrales absente, la 2e presque moitié plus courte que les suivantes : sa couleur est d'un gris ou brun verdâtre devenant rougeâtre; région dorsale traversée par des lignes longitudinales festonnées, alternativement brunes et claires (vert jaunâtre) : la dorsale très fine, jau-

nâtre, sur le 1er segment, se dédouble en deux lignes claires, séparées par une ligne brune sur tous les autres segments; la sous-dorsale, d'abord fine et jaune sur l'écusson du 1er segment, se dédouble sur les segments suivants, en inscrivant une bandelette maculaire de taches irrégulières rouges dans les incisions et au milieu des segments, séparées par des taches irrégulières noires; le bord interne de cette bandelette touche les trapézoïdaux et le bord externe une grosse tache noire, entourée de clair, sur le 4e segment; l'espace compris entre la sous-dorsale et la stigmatale est brun olive foncé et présente aussi des lignes longitudinales brunes; la stigmatale est jaune et également géminée, inscrivant une bandelette orangée, la bordure supérieure touchant aux stigmates; enfin, aux bords de la région ventrale, se voit une ligne jaune s'élargissant au-dessus des pattes et y inscrivant des taches noires; région ventrale brun verdâtre très foncé, presque noir, sauf au centre, qui est plus clair et jaunâtre; verruqueux blanc jaunâtre, avec point central noir; trapézoïdaux presque en carré; tête toute réticulée de noir et teintée de violacé, avec des lignes blanches ou blanc crème, en correspondance avec les sous-dorsales et stigmatales; ocelles brun rouge, organes buccaux brun jaunâtre; écusson brun foncé, étroit, avec le commencement des lignes de la région dorsale; clapet noir, avec la fin des sous-dorsales jaunes; pattes écailleuses noires, zonées à la base et tachées intérieurement de blanc crème; membraneuses bariolées de brun et de blanc crème, crochets noirs; stigmates elliptiques, étroits, noirs.

Cocon en terre, très léger, peu de soie, à la surface du sol.

Chrysalide brun jaunâtre ou rougeâtre, pruineuse; surface presque lisse sur les ptérothèques, dont les nervures sont à peine indiquées, ponctuée de petits trous sur presque toute la largeur des segments abdominaux; stigmates grands, brun noir; mucron subconique, tout ridé longitudinalement, noir, terminé par deux épines brun rougeâtre, à pointe courbe et divergente.

† *Spintherops exsiccata* Led. — Deux sujets capturés à Biskra, en avril 1907.

† *Hypena lividalis* Hb. — Sur *Parietaria officinalis* L., j'ai pris la chenille bien connue de cette espèce, en octobre, novembre et décembre, et le papillon d'octobre à janvier, à Biskra et à Gafsa.

### *GEOMETRIDAE*

*Pseudoterpna Lahayei* Oberth. — Chenille adulte : 25 mm.; courte, subcylindrique, carénée sur les côtés, plissée, rugueuse, très

finement granuleuse, épaissie aux segments 7-9, rétrécie aux segments thoraciques et aux deux derniers; incisions segmentaires bien prononcées; verte, un peu jaunâtre; dorsale fine, vert foncé; sous-dorsale absente; stigmatale jaune crème, fine, bordée de rose sur une place seulement, située un peu avant le milieu de chacun des segments 4-12, au-dessus des stigmates; ventrale fine, jaune; longues stries fines, jaunes, traversant obliquement chaque segment intermédiaire (4-9) et formant chevron à sommet dirigé du côté de la tête; verruqueux très petits, peu distincts, poils courts, blonds; tête un peu plus petite que le 1er segment, aplatie et comme tronquée en avant, sommet bifide, à lobes coniques, arrondis, verte; ocelles très petits, brun noir; organes buccaux ferrugineux; écusson large, saillant, vert et granulé de brun; clapet vert; pattes écailleuses vertes; une fine ligne oblique jaune sur la 3e paire, aboutissant à la tache rose du 4e segment; membraneuses vertes, tachées de rose en avant, à crochets roux; stigmates elliptiques, jaunâtres, entourés de brun.

J'ai trouvé cette chenille en octobre et novembre sur *Rhus oxyacantha* et, en mai, sur *Zizyphus lotus*, à Gafsa. Elle se nourrit de leurs feuilles.

Cocon assez spacieux, sans forme bien déterminée, fait d'un réseau de soie très lâche, à claires-voies plus ou moins larges et auquel adhèrent des grains de terre ou des débris de végétaux, à la surface du sol.

Chrysalide très atténuée postérieurement, gris ou brun jaunâtre, toute mouchetée de petites taches ou saupoudrée de points bruns ou noirs; surface assez fortement ridée et chagrinée sur le dos et les ptérothèques dont les nervures sont distinctes, plus finement sur les segments abdominaux; une série de grosses taches noires au commencement de chaque segment de l'abdomen, près des stigmates; ces derniers sont grands, jaunâtres ou même orangés; mucron brun jaunâtre foncé, en bec un peu allongé et subaigu, tout ridé fortement et terminé par huit soies raides brun rouge, 4 de chaque côté, équidistantes et dont l'extrémité est courbée en crosse.

J'ai obtenu l'éclosion des papillons en avril et juin.

*Eucrostes halimaria* Chrét., in *Le Naturaliste*, [1909], p. 18. — Cette espèce, décrite de Biskra, se trouve aussi en Tunisie. J'ai pris le papillon à Sfax, en juin.

*Nemoria pulmentaria* Gn. — A la liste des plantes les plus diverses déjà indiquées comme nourriture de la chenille (telles que différentes Ombellifères et Papilionacées, *Paliurus aculeatus* et *Ruta*

*graveolens*, a Digne, *Acacia Farnesiana* à Biskra), j'ajouterai *Rhus oxyacantha*, *Periploca laevigata*, *Thymelaea hirsuta*, à Gafsa.

*Acidalia vittaria* Hb. — A Biskra, où se prend en octobre, mars et mai cette espèce, j'ai pu en faire l'éducation *ab ovo*. En voici les dates : Œuf pondu le 18 mars, éclos le 27; 1re mue le 4 avril, 2e le 10, 3e le 16, en cocon le 25; imago en mai et juin.

L'œuf est un ellipsoïde élargi, un peu tronqué au sommet, comprimé sur deux côtés; surface couverte de petites dépressions polygonales, à fond rond, comme un dé à coudre, à rebords grossiers, dispersées irrégulièrement en lignes transverses; couleur brun cannelle.

La petite chenille est mince, effilée, brun noirâtre, sauf aux derniers segments qui sont gris foncé; dorsale noire; verruqueux saillants, surmontés — les trapézoïdaux au moins — d'un poil noir, court, mutique; tête brun noir, sommet marron.

Adulte : 14 mm.; atténuée en avant, les segments 7-8 nettement trapéziformes; incisions segmentaires assez prononcées; rugueuse, toute couverte de petites aspérités plus ou moins arrondies, les plus saillantes disposées en ligne dorsale, sous-dorsale et carène stigmatale, gris terreux; ligne dorsale fine, interrompue, maculaire, brun noir; carène stigmatale blanchâtre, avec une ombre brune au milieu de chaque segment; verruqueux très petits, plus ou moins distincts, bruns; poils bruns, très courts; tête aplatie en avant, à lobes nettement séparés; sommet peu proéminent, arrondi, brun plus ou moins foncé et taché de noir; pattes écailleuses blondes; stigmates peu distincts, bruns.

Nourrie de plantes basses, feuilles flétries.

Chrysalide jaune d'abord, puis gris brun; surface finement chagrinée ou ridée par places; nervures des ptérothèques saillantes; verruqueux très peu distincts, les latéro-stigmataux portant un poil court, fort, recourbé à l'extrémité; stigmates brun rougeâtre, saillants, les derniers même mamelonnés; mucron brun rougeâtre, large à la base, terminé en bec dont l'extrémité porte six soies accolées 2 par 2, courbées en crochets et divergentes.

*Acidalia subrufaria* Stgr. — J'ai pris cette espèce en octobre et en avril-mai à Gafsa, où elle ne paraît pas rare.

L'œuf est un ellipsoïde large, court, un peu comprimé sur les côtés; surface présentant des dépressions polygonales aux pôles et elliptiques sur les côtés, où elles sont disposées en lignes longitudinales, imitant des cannelures, avec bords relevés en côtes saillantes, un peu épaisses

(12 environ). Couleur d'un blanc légèrement verdâtre, devenant jaunâtre, couleur de liège. OEuf pondu le 30 avril, éclos le 12 mai suivant.

La chenille croît d'une façon très irrégulière; plusieurs de mes élèves étaient à taille fin juin; quelques-unes ont passé l'hiver; mais le plus grand nombre est arrivé à toute grosseur en août et septembre.

Chenille adulte : 10-12 mm. Forme des *Acidalia rusticata, filicata, aquitanaria*, etc., moins épaisse cependant; atténuée antérieurement à partir du 6e segment, épaissie du 5e au 8e, puis rétrécie du 9e au dernier segment; corps très plissé, rugueux, couvert de petites granulations; gris terreux, jaunâtre sale, d'une teinte plus claire sur les régions dorsale et stigmatale, dessinant de vagues losanges sur le milieu des segments; lignes ordinairement très peu distinctement tracées : dorsale et sous-dorsale fines, bordées et séparées par des lignes de granulations brunes ou noires, formant des taches noires aux incisions segmentaires et au commencement des segments entre les lignes; stigmatale large, tachée de carné au milieu des segments; verruqueux indistincts, tuberculés sur les trois derniers segments; poils très courts, claviformes; tête noire; organes buccaux brun jaunâtre foncé ou noir; écusson brun jaunâtre, parfois noir; le 1er segment en entier teinté de brun rougeâtre; clapet brun jaunâtre, marqué par les lignes du dos; pattes écailleuses brunes ou noires; stigmates petits, clairs et cernés de noir.

Elle se nourrit de plantes basses, mangeant plutôt les feuilles fraîches; elle manifeste parfois des goûts carnassiers : bien que la nourriture végétale ne lui fasse pas défaut, elle attaque ses semblables et dévore surtout les chrysalides qui ne sont pas suffisamment abritées dans leur cocon. Ce dernier, d'un tissu très léger, se trouve parmi les détritus, à la surface du sol.

Chrysalide brun jaunâtre; surface finement ridée et chagrinée; ptérothèques à nervures saillantes; poils des verruqueux noirs, renflés en massue; stigmates grands, un peu proéminents, les derniers mamelonnés; mucron brun rougeâtre, élargi à la base et arrondi, puis rétréci brusquement et terminé par un petit cône, portant quatre soies assez longues, à extrémité en crochet, et placées une de chaque côté et deux au milieu.

Les éclosions des papillons ont aussi affecté une grande irrégularité : commencées en juillet, elles ont duré jusqu'au milieu d'octobre (1).

(1) L'*Acidalia subrufaria* est très variable, comme taille et netteté des dessins; une variété ou aberration est surtout remarquable et mérite un nom, je crois. Je la nomme var. **fusaria**, n. var. J'en ai obtenu plusieurs exem-

*Acidalia plumbearia* B.-Haas, in *Iris*, XX, p. 78 (1907). — Pour la biologie de cette espèce, cf. *Le Naturaliste* [1909], p. 32. Par suite d'une erreur de détermination, j'ai cru avoir affaire à l'*Acidalia fathmaria* Oberth., dont les premiers états restent inconnus.

† *Acidalia laevigaria* Sc. — Pris à Biskra, en mai. Cette espèce varie peu; néanmoins, la race de Biskra est d'une teinte rosée plus uniforme et plus accentuée que celle que présentent certains sujets de France. Durant les années 1891-1893, j'ai fait l'éducation de *laevigaria*, jusqu'à la septième génération consanguine, sans obtenir de variétés notables; quelques sujets des générations printanières seulement étaient légèrement teintés de rose, tandis que même ceux de génération estivale sont roses à Biskra.

† *Acidalia ochroleucata* H.-S. — J'ai pris plusieurs sujets de cette espèce en mai et juin 1907 à Biskra, en octobre 1908 à Gafsa; de nouveau en octobre 1912 à Biskra. J'en ai fait l'éducation *ab ovo* et obtenu des éclosions en avril à Gafsa, en février à Biskra.

Pour ne pas surcharger la « littérature » de cette espèce, je ne donnerai pas la description de ses premiers états, puisque je la trouve dans l'*Entomologische Zeitschrift* [1913], n° du 2 août, par G. Gärtner.

Une simple remarque au sujet de l'œuf qui y est figuré dressé, avec le sommet — pôle où se trouve le micropyle — en bas. Il aurait dû être représenté couché, puisque l'axe micropylaire est horizontal. Le contexte ne fait aucune allusion à cette disposition.

† *Acidalia improbata* Stgr. — Un mâle pris à Gafsa, en mai.

*Acidalia completa* Stgr. — Plusieurs sujets pris à Gafsa, en mai et juin. Œuf pondu le 31 mai, éclos le 8 juin; chenille à croissance rapide, 3 mues, à taille en juillet; chrysalide en août; imago du 23 août au 8 octobre suivant.

L'œuf est un ellipsoïde court, comprimé latéralement; surface présentant de nombreuses dépressions elliptiques, irrégulières, très étroites, disposées en lignes longitudinales et formant de larges cannelures, à bords relevés en côtes assez saillantes (12 à la périphérie); couleur blanc crème, non taché de rouge.

plaires parmi les premiers sujets éclos en juillet et août. Elle ne mesure que 8-10 mm. au lieu de 14-16 qu'atteignent la plupart des *subrufaria*; ses ailes sont d'une teinte beaucoup plus claire, plus uniforme : les supérieures avec 2 lignes transverses, partant d'une tache costale brun foncé, relativement grandes, les inférieures avec une ligne médiane; ces lignes sont brunes, distinctes, plus ou moins droites ou festonnées.

Chenille adulte : 13 mm.; forme des *A. rustica* et *filicata;* rugueuse, plissée, couverte de granulations plus ou moins saillantes; gris terreux sur le dos, jaunâtre sur les côtés, teinté de carné sur les derniers segments; incisions segmentaires brun noir, accompagnées de chaque côté, près des stigmates, d'une grosse tache noire; un losange clair sur le dos du 8e segment; lignes très indistinctes; verruqueux un peu saillants, plus ou moins indiqués en clair et surmontés d'un poil très court, claviforme et noir; tête petite, légèrement bifide, à lobes coniques, brun rougeâtre; écusson jaunâtre avec deux lignes brunes au milieu; clapet brun; pattes écailleuses brun foncé; stigmates petits, noirs.

Elle se nourrit de détritus de feuilles mortes et se métamorphose à terre, en s'entourant de parcelles de feuilles liées par un réseau de soie léger.

Chrysalide brun jaunâtre; surface assez fortement chagrinée et ridée sur les ptérothèques, dont les nervures sont très distinctes; toute ponctuée de petits trous sur le dos et l'abdomen; stigmates petits, bruns; mucron brun rougeâtre foncé, élargi et arrondi à la base, terminé par un petit cône obtus, portant 8 soies raides, disposées en ligne et formant éventail, à extrémité courbée en crochet.

† *Acidalia romanaria* Mill. — Plusieurs sujets pris à Biskra en mai 1907 et en avril 1912; à Gafsa, en octobre 1908; j'ai trouvé fréquemment sa chenille à Gafsa, en mars, avril et mai sur *Fagonia cretica* L., *Anarrhinum brevifolium* Coss. et même *Salvia aegyptiaca* L., de mars à mai; cette chenille ne mange pas les feuilles mortes ou sèches, mais les fraîches seulement.

On peut ajouter à la description de Millière que chaque segment intermédiaire est un peu renflé, mamelonné au-dessous des stigmates et que ce mamelon est précédé d'un point brun noir, aux 4e, 5e et quelquefois 6e segments, ou simplement brun. Il y a des sujets presque unicolores, à peine tachés de brun sur le dos. La teinte générale devient un peu rougeâtre à la fin de la croissance de la chenille.

Il convient aussi de faire remarquer que la chrysalide d'*A. romanaria* n'a pas les enveloppes de la spiritrompe libres, tandis qu'elles sont si prolongées et contournées au delà du mucron sur la chrysalide de l'*A. rufomixtata* Rb.; ce sont donc incontestablement deux espèces différentes.

J'ai obtenu des éclosions du papillon en mai et juin.

*Acidalia flaccata* Stgr. — J'ai trouvé aussi cette belle espèce à Gafsa et à Sfax. Dans sa biologie (*Le Naturaliste*, [1909], p. 46), j'ai dit

que l'*A. flaccata* avait « au moins deux générations, la première en avril, la deuxième en juin ». Elle en a sûrement davantage, puisque j'ai pris le papillon en octobre et en février à Biskra.

*Lithostege farinata* Hfn. — Plusieurs sujets pris en mars et avril à Biskra et à Gafsa.

*Lithostege fissurata* Mab. — L'espèce, décrite de Tunisie (et non du Maroc, comme il est dit : *Nov. zool.*, XX, 132), se prend aussi en Algérie. Plusieurs sujets en avril 1907 et 1912 à Biskra, en avril 1909 à Gafsa.

L'œuf est un ellipsoïde arrondi et subcylindrique au sommet, à peine comprimé à la base, avec une grande dépression centrale elliptique, peu profonde, ou même à fond plat. Surface couverte de petites dépressions polygonales, confuses, paraissant elliptiques, disposées parfois en lignes et formant des cannelures tortueuses, peu distinctes. Couleur blanchâtre.

La petite chenille n'a pas été observée.

*Larentia fluviata* Hb. — J'ai trouvé sa chenille à Biskra et à Gafsa, sur différentes Crucifères, sur *Mentha pulegium* L., *Polygonum equisetiforme* Sibth., etc. Elle est, du reste, essentiellement polyphage et semble pérenner.

*Larentia ibericata* Stgr. — Plusieurs sujets pris à Gafsa, d'octobre à février. Voici les dates d'une éducation *ab ovo* : Œuf pondu le 30 octobre, éclos le 3 novembre; 1re mue le 13, 2e le 20, 3e le 27; en cocon le 8 décembre; imago le 10 janvier suivant. D'une autre éducation faite en février et mars, les papillons sont éclos en août suivant. L'espèce a donc plusieurs générations.

L'œuf est un ellipsoïde irrégulier, renflé au sommet, comprimé sur deux côtés, avec dépression centrale; surface présentant des dépressions polygonales, à rebords épais qui portent eux-mêmes une dizaine de toutes petites dépressions ou facettes, sur leur pourtour; couleur blanchâtre, devenant un peu jaunâtre. Il a été pondu sur les fruits et les feuilles d'une tige de *Rubia tinctorum* L., plante que j'ai supposée devoir nourrir la chenille.

Peu de chenilles sont délicates comme celle de cette espèce; sous ce rapport, elle peut se comparer à celle de *L. bulgariata* Mill. D'un rien elle se trouve mal; l'odeur des fleurs et même des feuilles de *Rubia*, l'incommode, au point qu'elle en périt au bout de quelques instants. Même au premier âge, elle ne peut s'élever en tube. Il est donc nécessaire de l'élever à l'air libre. Elle mange surtout les fleurs et les jeunes feuilles de *Rubia tinctorum*.

Adulte : 18-20 mm.; médiocrement allongée, subcylindrique, peu atténuée antérieurement à partir du 4e et postérieurement à partir du 9e segment, légèrement rugueuse, mamelonnée sur les côtés; incisions segmentaires très prononcées; segments 4-8 renflés au milieu; d'un gris terreux, jaunâtre; lignes brunes, peu distinctes : dorsale fine, assez continue; stigmatale large, en bandelette, assez visible sur les premiers et surtout les derniers segments; ventrales maculaires; verruqueux très petits, mamelonnés, brun foncé, entourés de clair, les trapézoïdaux postérieurs et les supra-stigmataux appuyés d'une tache brune, arrondie; deux petits mamelons clairs entre les trapézoïdaux postérieurs; une nébulosité brune sur la dorsale, avant les trapézoïdaux postérieurs des segments 6-9; poils courts, brunâtres; tête gris terreux, zébrée obliquement de petites maculatures, étroites, noirâtres; ocelles noirs; écusson mince, bordé de petits points noirs; clapet gris terreux, taché de noir antérieurement; pattes écailleuses de la couleur du fond, avec une strie noire à la base en avant et des taches noires aux articles et à l'extrémité; membraneuses gris terreux clair, les ventrales ponctuées de noir, les anales avec une strie noire en avant; stigmates très distincts, noirs.

Elle se fait un cocon léger parmi les détritus, à la surface du sol.

Chrysalide brun jaunâtre; surface finement ridée sur le thorax et les ptérothèques, dont les nervures sont indistinctes, chagrinée et ponctuée sur les segments abdominaux, en avant; verruqueux à poils très courts, bruns; stigmates étroits, brun foncé; mucron brun rougeâtre foncé, élargi et arrondi à la base, puis rétréci et terminé par un petit cône très obtus, surmonté de quatre soies raides brun rougeâtre, à extrémité courbée en crochet, convergentes et accompagnées sur les côtés de deux autres plus courtes.

† *Tephroclystia* (*Eupithecia*) *unedonata* Mab. — Plusieurs sujets pris ou obtenus d'éclosion en février, mars et avril 1909, à Gafsa. La chenille commune en octobre et décembre 1908, sur *Thymelaea hirsuta* Endl. et *Rhus oxyacantha* Cav. (1).

(1) Le *Rhus oxyacantha* nourrit aussi en octobre-décembre la chenille d'une autre espèce de *Tephroclystia*. Cette chenille est de couleur très variable : ou verte entièrement, ou verte avec une dorsale rouge, comme la chenille de *T. sextiata*, ou entièrement rouge, mais toutes avec le clapet rouge. Aucun sujet n'a présenté de chevrons dorsaux.

Petit cocon à la surface du sol, fait d'un tissu léger de soie blanchâtre, revêtu de grains de terre. La chrysalide est brun rougeâtre, fortement ridée sur le thorax et les ptérothèques, dont les nervures sont saillantes; stigmates très peu marqués, brun jaunâtre; mucron brun marron, élargi et arrondi à la

*Biston strataria* Hfn. — Plusieurs sujets pris à Biskra, en avril 1907, qui me paraissent se rapporter à cette espèce, déjà signalée (1 individu) de Mauritanie, dans le Catalogue 1901; peut-être est-ce une race particulière, car ils offrent plus d'une différence avec notre *B. strataria* de France.

*Hemerophila japygiara* Costa (*fractaria* Stgr). — Cette espèce, qui est rare en France (Berce n'en parle pas dans sa Faune française; Millière la signale des environs de Nice avec un point de doute; elle existe cependant dans l'Hérault, l'Aude, les Pyrénées-Orientales), est assez commune à Gafsa, où j'ai pris sa chenille en novembre et décembre 1908 et de nouveau en avril et mai 1909, sur *Rhus oxyacantha* et *Zizyphus lotus*; le papillon en mai. Voici les dates d'une éducation *ab ovo* : œuf pondu le 19 mai 1909, éclos le 27; 1re mue le 31, 2e le 4 juin, 3e les 8-9, 4e les 12-13; cocon le 18.

Comme pour l'*Acidalia ochroleucata*, je ne donnerai pas la description des premiers états de *A. japygiara*; je les trouve décrits dans l'*Entom. Zeitschr.* [1909], n° du 24 avril, par F. Dannehl.

Mes chenilles de l'hiver ont produit leur papillon de mars à mai; celles de l'éducation *ab ovo* ont donné les leurs fin juillet et août. L'espèce a donc deux générations.

La race de Gafsa est très variable : un seul couple rappelle celle du

base, avec un sinus profond sur les côtés, rétréci brusquement et surmonté d'un petit cône très obtus, portant 6-8 soies raides, brun jaunâtre à l'extrémité en crochet, les internes plus longues.

J'en ai obtenu l'éclosion du papillon en octobre de l'année suivante. Soumise à l'examen du spécialiste bien connu, M. Charles Dietze, l'espèce a été reconnue par lui comme très voisine de *T. oxycedrata*, mais distincte.

Elle en diffère, en effet, par ses ailes supérieures moins allongées, plus arrondies à l'apex, non lavées de violacé; ses parties claires plutôt jaune ocracé, surtout à la côte; ses lignes médianes beaucoup moins écartées sur le bord interne; sa 2e ligne transverse beaucoup plus distincte, plus claire et formant un coude plus arrondi; ses ailes inférieures plus blanches vers la base, non violacées. Comparé par Ch. Dietze à 80 sujets de sa collection, par moi à une trentaine.

Je donne le nom de **Tephroclystia rhoisata**, n. sp., à cette espèce du *Rhus oxyacantha*, qui existe à Biskra et à Gafsa et semble n'avoir qu'une seule génération, tandis que *T. oxycedrata* a plusieurs générations; j'ai des papillons éclos ou pris presque tous les mois de l'année, dans différentes localités : Ardèche, Hérault, Basses-Alpes et Alpes-Maritimes.

Le *Periploca laevigata* Aïton nourrit également, à peu près à la même époque (Gafsa 17.I.1809), une chenille de *Tephroclystia* qui m'a paru différer de celle du *Rhus*; mais je n'ai pu en obtenir l'imago.

Mid de la France; les autres, dont la teinte est plus sombre et plus uniforme, se rapprocheraient sous ce rapport de l'aberr. *barcinonaria* Bell.; un sujet serait même encore plus aberrant, puisque l'espace médian de l'aile supérieure a une teinte plus foncée que le reste de l'aile.

Mais le *barcinonaria*, catalogué comme aberration de *japygiaria*, est considéré maintenant comme aberration d'*Hemerophila abruptaria* Thnb. (cf. R. Homberg, in *Bull. Soc. ent. Fr.* [1909], p. 88), avec juste raison. Bellier dit, en effet, (*Ann. Soc. ent. Fr.* [1862], p. 127) que chez le *barcinonaria*, la coudée forme un petit angle aigu vers l'apex. Si l'on examine la figure 2 de la planche 1, on voit que vers l'apex, le dessin est confus; mais on devine que la coudée rejoint la côte après avoir tracé un angle; elle *n'émet pas un rameau* aboutissant au bord externe. Ce n'est donc pas un *japygiaria*, mais un *abruptaria*, auquel du reste Bellier l'avait comparé.

*H. japygiaria* a donc aussi une aberration foncée, analogue à celle d'*abruptaria* et cette aberration, chez laquelle les ailes sont chargées de strigules transversales brun foncé et les parties claires du type envahies par une teinte sombre gris rougeâtre, peut prendre le nom de **capsitanaria**, n. aberr.

† *Boarmia solieraria* Rbr. — Une femelle, de grande taille, provenant de Géryville (Algérie), donnée très obligeamment par M. Ch. Oberthür.

*Boarmia terraria* B.-Haas, in *Iris*, [1907], p. 85, tab. 3, fig. 3. — Plusieurs chenilles trouvées en mai 1905, sur *Juniperus phoenicea* L., au djebel Gafsa.

Chenille adulte : 26-28 mm.; assez allongée, subcylindrique, à peine atténuée en avant, un peu épaissie aux 8e et 9e segments, puis un peu rétrécie en arrière; incisions segmentaires assez prononcées : segments modérément renflés au milieu, plissés; 11e segment faiblement relevé en bosse; petites caroncules latéro-dorsales sur le 5e segment; verruqueux mamelonnés; de couleur verte ou grise et brun rougeâtre, rappelant la couleur des rameaux de la plante nourricière; ligne dorsale brune, interrompue, maculaire, bordée de chaque côté d'une ligne noire qui se brise et forme de grands losanges sur les segments 2-10; l'espace compris entre les croisements de ces losanges aux incisions segmentaires est blanc jaunâtre; une bandelette latéro-dorsale brune, nette sur les segments thoraciques, se brise ensuite et forme des chevrons stigmataux à sommet dirigé en arrière; ventrale blanc crème, fine aux incisions segmentaires, puis élargie au milieu

des segments et formant un angle à la fin des segments, bordée de chaque côté par une fine ligne noire; verruqueux très saillants, noirs, les trapézoïdaux antérieurs reliés par une strie noire à l'angle antérieur des losanges; poils bruns; tête égale au 1er segment, aplatie en avant, élargie à la base, bifide au sommet, à lobes arrondis; brun noirâtre strié obliquement de blanc crème de face, brun jaunâtre ou rougeâtre sur les côtés, avec deux stries noirâtres formant chevron aigu, à pointe dirigée en arrière; écusson de la couleur du fond, avec l'amorce des lignes brunes; clapet de même; pattes écailleuses vert jaunâtre, membraneuses brun rougeâtre, zonées de noir à la base de la colonne, et crochets noirs; stigmates petits, jaunâtres, cerclés de noir.

Cocon léger en terre, près de la surface du sol, fait le 1er juin.

Chrysalide brun jaunâtre ou rougeâtre foncé, surtout sur les derniers segments, couverte d'une très légère pubescence poudreuse, grise; surface presque lisse sur le thorax et les ptérothèques, dont les nervures sont indistinctes; stigmates moyens, brun noir; mucron conique, très aigu, brun noir ou rougeâtre, terminé par une pointe bifide à extrémité mutique et divergente.

Papillons éclos : ♂ 12 juin, ♀ 16 juin 1909.

† *Boarmia occitanaria* Dup. — Cette espèce existe aussi à Gafsa : papillons pris en décembre 1908; chenilles trouvées sur *Thymus algeriensis numidicus* Poir. et Desf., en avril 1909.

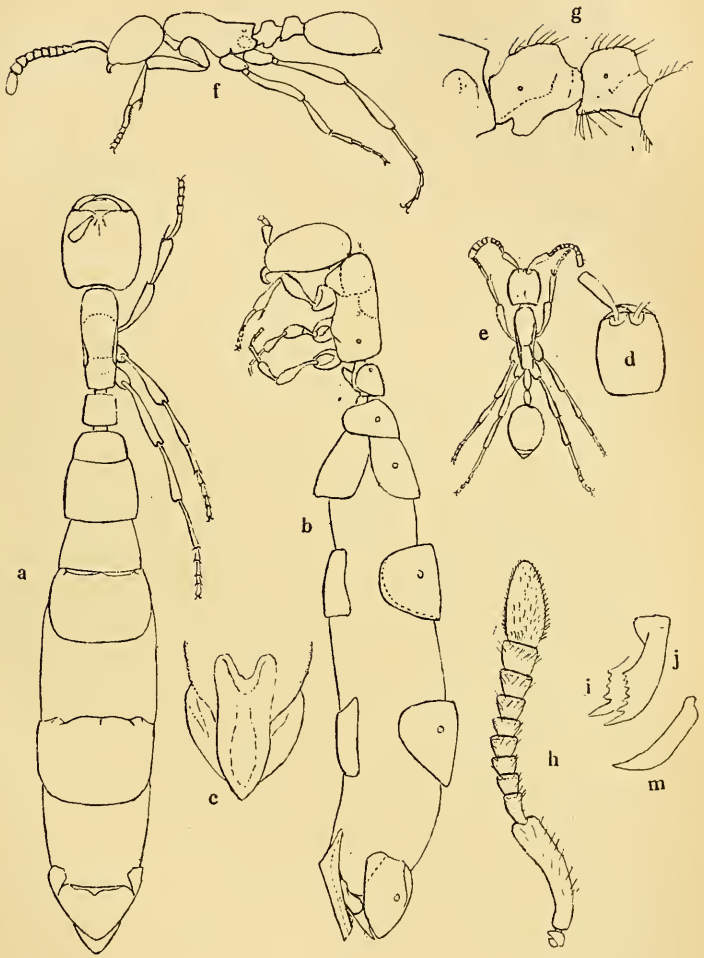
En France, cette chenille, outre le *Thymus vulgaris,* mange également *Lavandula stoechas* L. et *Rosmarinus officinalis* L.

*Fidonia pratana* F. — En terminant la description des premiers états de cette espèce ( *Le Naturaliste,* [1909], p. 55), je disais : « Le papillon se prend de mars à juin et peut-être plus tard ». Cela est certain. L'espèce semble pérenner. Soit à Biskra, soit à Gafsa, j'ai retrouvé papillons et chenilles d'octobre à mars, toujours sur les *Suaeda.*

*Thamnonoma vincularia* Hb. — La chenille de cette espèce vit sur le *Rhamnus lycioides* L., au Djebel Gafsa; en avril. Papillons éclos du 7 au 19 mai 1909. Sujets très clairs; lignes et bandes brunes très effacées, réduites à des taches près de la côte, tache du disque très réduite également.

† *Phasiane scutularia* Dup. — L'espèce existe à Biskra, où j'ai pris le papillon en octobre 1911.

*Eubolia biskraria* Oberth. — Je puis compléter la biologie de




*Aenictus congolensis* Santschi

Femelle. Fig. *a*, *b*, *c*.

Ouvrière. Fig. *d-j* et *m*.

# ANNALES

DE LA

# SOCIÉTÉ ENTOMOLOGIQUE

# DE FRANCE

FONDÉE LE 29 FÉVRIER 1832

RECONNUE COMME INSTITUTION D'UTILITÉ PUBLIQUE

PAR DÉCRET DU 23 AOUT 1878

*Natura maxime miranda*
*in minimis.*

VOLUME LXXXV. — ANNÉE 1916

4e TRIMESTRE

PARIS

AU SIÈGE DE LA SOCIÉTÉ

HOTEL DES SOCIÉTÉS SAVANTES

28, rue Serpente (VIe)

MAI 1917

Les Annales paraissent trimestriellement

*Le Secrétaire-gérant* : L. CHOPARD.

## Librairie de la Société entomologique de France

**Hôtel des Sociétés savantes, rue Serpente, 28**

La Société dispose des ouvrages suivants :

(Le premier prix est pour les **membres** de la Société, le deuxième, pour les personnes étrangères à la Société.)

| | |
|---|---|
| **Annales** *de la Société entomologique de France*, années 1843 à 1845, 1859 à 1870, 1872 à 1879 et 1883 à 1895 | 12 et 15 fr. |
| **Annales** (années 1896 à 1914) | 25 et 30 fr. |
| **Tables** *des Annales* (**1832-1860**), par A.-S. PARIS | 2 et 3 fr. |
| **Tables** *des Annales, de* **1861** *à* **1880**, par E. LEFÈVRE | 10 et 12 fr |
| **Tables** *des Annales, de* **1881** *à* **1890**, par E. LEFÈVRE | 7,50 et 10 fr. |
| **Bulletin** *de la Société entomologique de France* (publication distincte des *Annales*, depuis 1896), années 1896 à 1915, chaque année | 18 fr. |
| **Bulletin** (numéros isolés), chaque | 1 et 1 fr. |
| **Bulletin**, comptes rendus du Congrès (1 ou plus. Nos) | 5 et 5 fr. |
| **L'Abeille** (série in-12), la plupart des volumes, chacun | 8 et 12 fr. |
| **L'Abeille** (série in-8°), 1892-1906, prix de l'abonnement *par volume* (port compris) | 10 et 12 fr. |
| **Faune** *des Coléoptères du bassin de la Seine*, par L. BEDEL : | |
| Vol. I (*Carnivora, Palpicornia*) | (*Épuisé.*) |
| Vol. II (*Staphylinoidea*, 1re part.) (par J. Ste-CLAIRE DEVILLE) | 3 et 4 fr. |
| Vol. IV, 1er fascicule (*Scarabaeidae*) | 4 et 5 fr. |
| Vol. V (*Phytophaga*) | 8 et 10 fr. |
| 1er fascicule seul | 3 et 4 fr. |
| 2e fascicule seul | 5 et 6 fr. |
| Vol. VI (*Rhynchophora*) | (*Épuisé.*) |
| 2e fascicule seul | 5 et 6 fr. |
| **Catalogue raisonné** *des Coléoptères du Nord de l'Afrique*, par L. BEDEL, 1er fasc., pp. 1-208, in-8°, 1895-1900 | 10 et 12 fr. |
| **Mémoires entomologiques** (*Études sur les Coléoptères*), par A. GROUVELLE, fasc. 1 (1916), pp. 1-80 | 3 et 4 fr. |

---

| | |
|---|---|
| *Synopsis des Onthophagides d'Afrique*, par H. D'ORBIGNY | 20 et 25 fr. |
| *Les zoocécidies du Nord de l'Afrique*, par C. HOUARD | 8 et 10 fr. |

---

*L'ABEILLE, Journal d'Entomologie*, fondé par S. DE MARSEUL, continué par la **Société entomologique de France**, publie spécialement des travaux sur les COLÉOPTÈRES de l'Ancien Monde.

M. L. BEDEL, *20, rue de l'Odéon*, est chargé de la publication du Journal (*examen et admission des mémoires et correspondance scientifique*).

Le montant des abonnements **L'Abeille** (à 10 fr. ou 12 fr. *par volume*) doit être adressé à M. J. MAGNIN, Bibliothécaire adjoint de la Société entomologique, *28, rue Serpente*.

cette espèce, qui existe aussi à Gafsa, où le *Zizyphus lotus* est également fort abondant.

L'œuf est un ellipsoïde ovalaire, un peu comprimé sur les deux côtés; surface présentant des dépressions polygonales irrégulières, informes, qui la rendent grossièrement chagrinée; couleur verte. Il est pondu sur les feuilles du *Zizyphus lotus* et éclôt une dizaine de jours après.

Chenille adulte : 34-36 mm.; allongée, subcylindrique, légèrement atténuée en avant à partir du 5e segment, un peu épaissie aux 9e et 10e, non plissée, lisse; incisions segmentaires très faibles; sous le 5e segment, un petit mamelon brun noirâtre situé de chaque côté; gris cendré ou brun rougeâtre, avec des lignes longitudinales brunes, bordées de clair : dorsale un peu épaisse à la fin des segments, visible surtout sur les premiers et les derniers; sous-dorsales formant de grands losanges plus ou moins distincts, sauf au 4e segment, ordinairement marquées de deux longues stries noires; ventrale peu distincte, portant une tache brune au milieu des segments 4-8; verruqueux très petits, brun noirâtre, entourés de clair; poils bruns; tête presque égale au 1er segment, aplatie en avant, épaissie à la base, fuyante au sommet, à lobes arrondis, de la couleur du fond, mouchetée de brun foncé; ocelles noirs; organes buccaux gris jaunâtre; palpes labiaux très longs, porrigés, divergents, bruns; écusson étroit, de la couleur du corps, avec quelques points brun foncé sur les bords antérieur et postérieur; clapet de même; pattes écailleuses gris jaunâtre; membraneuses mouchetées de brun, à crochets noirs; stigmates très distincts, gris clair, cerclés de noir.

Jeune, elle est brun chocolat; plus grosse, elle est gris cendré et parfois tachée de brun rouge, surtout après la dernière mue; mais cette couleur s'atténue bientôt et le ton général gris cendré prédomine. Quelques sujets présentaient un dessin particulier formé par les sous-dorsales interrompues, se réunissant à la dorsale à la fin du segment et figurant ainsi une sorte de trident, surtout sur les 5e et 6e segments, ou de petits chevrons sur les segments médians.

En raison des épines « méchantes » du *Zizyphus*, la recherche de cette chenille présente quelque difficulté et laisse parfois des souvenirs cuisants; mais elle offre plus d'une compensation : car c'est le seul moyen d'obtenir des papillons sans défauts et de belles variétés de cette remarquable espèce, qui paraît avoir au moins deux générations dans l'année. J'ai, en effet, trouvé la chenille en octobre et novembre, donnant l'imago de fin décembre jusqu'en mars; puis en avril et mai, donnant l'imago en mai et juin.

Pour la chrysalide et autres détails, cf. *Le Naturaliste* [1909], p. 55.

*Zuleika nobilaria* B.-Haas, in *Iris*, XIX, p. 137, tab. 5, fig. 13. — J'ai décrit dans *Le Naturaliste* [1909], p. 56, l'œuf et la jeune chenille de cette superbe espèce, dont j'avais pris une ♀ à Biskra, en avril 1907. Faute de connaître la plante nourricière, je n'avais pu alors élever cette chenille. J'ai eu le plaisir de la retrouver à Gafsa, en juin 1909, sur les *Deverra chlorantha* Coss. et *D. tortuosa* Coss.; cette chenille, si reconnaissable à ses fortes pattes anales qui l'accrochent solidement aux fines tiges de ces plantes, s'allonge le long des rameaux; elle mange les fleurs et les graines immatures. Quand il n'y a plus de fleurs et lorsque les graines sont trop dures, elle en est réduite à ronger l'écorce des tiges. Sa croissance est longue : en juillet et août, elle semble sommeiller, — estiver — et attendre les nouvelles pousses de septembre et octobre. A La Garenne (Seine), n'ayant pas de *Deverra*, je lui ai donné d'autres Ombellifères; c'est le Fenouil qu'elle a préféré, quoique ne manifestant pas un goût très prononcé pour cette plante.

Chenille adulte : 24-26 mm.; allongée, cylindrique, un peu renflée aux segments thoraciques, finement plissée; incisions des segments peu prononcées; jaune argileux très clair, avec de nombreuses lignes longitudinales brunâtres : dorsale fine, bien visible sur les segments thoraciques, beaucoup moins et presque obsolète sur les autres; sous-dorsales larges, se dédoublant en lignes fines, après les segments thoraciques; bandelette latéro-dorsale très marquée sur les segments thoraciques, dédoublée aussi sur les suivants; stigmatale indistincte; ventre présentant neuf lignes brunâtres aussi, équidistantes; verrueux très distincts, bruns ou noirs; les trapézoïdaux et les infrastigmataux sont les plus gros et noirs, les premiers disposés en rectangles sur les segments médians; poils excessivement courts, presque imperceptibles; tête un peu plus petite que le 1er segment, très aplatie en avant, sommet des lobes un peu proéminent et arrondi, argileux clair, assombri par places, par des mouchetures plus foncées; ocelles noirs; organes buccaux argileux foncé; écusson argileux, avec le commencement des lignes brunes du dos; clapet gris, avec traces des mêmes lignes; pattes écailleuses fortes, gris argileux, marquées d'une large strie brune à la base du mamelon; membraneuses de la couleur du fond, celles du 9e longues et un peu grêles, les anales longues et très larges, armées vers l'anus d'une pointe ou éperon; stigmates médiocres, un peu teintés d'orangé.

L'existence de mes chenilles d'élevage a duré jusqu'au 10 octobre;

mais, sans doute, à cause de l'abaissement de la température, elles n'ont pu parvenir à se métamorphoser.

La chrysalide reste donc à connaître.

### *CYMBIDAE*

*Earias insulana* B. — Un essai de plantation de *Gossipium herbaceum* L. a été tenté à Biskra, dans la petite oasis de Beni-Mora; naturellement, l'*Earias insulana* y est aussi venu et les quelques pieds de *Gossipium* qui existent encore voient continuellement leurs boutons de fleurs rendus stériles par le fait de cette chenille.

Les premiers états de l'*E. insulana* ont été décrits par Rogenhofer (*Verh. z.-b. Ver.* [1870], p. 869), je n'en parlerai donc pas; j'attirerai seulement l'attention sur la forme curieuse de l'œuf. C'est un sphéroïde, très aplati à la base, presque hémisphérique; sommet surmonté d'une élévation conique, tronquée, portant l'aire micropylaire large, avec le micropyle au centre entouré de grosses granulations; cette aire est bordée de 10-12 saillies ou pointes, commencement des côtes qui bordent des cannelures assez profondes, dont le nombre augmente après le rétrécissement du sommet, cannelures formées par des alvéoles disposées en lignes, dont les bords externes se relèvent en côtes épaisses (30 environ à la périphérie) et les internes demeurent déliés, peu saillants. Couleur blanchâtre, puis marquée et zonée de brun, comme un œuf de Noctuelle.

### *ARCTIIDAE*

† *Lithosia unita palleola* Hb. — Un sujet presque blanc, pris à Biskra, en avril 1907.

### *ZYGAENIDAE*

*Zygaena Seriziati* Oberth. — Cocons récoltés à Philippeville le 1er octobre 1911, éclos le même mois; chenilles et cocons ramassés au même endroit sur les *Lotus* et *Tetragonolobus* qui y croissent, en avril 1912, ont donné leur papillon en avril, mai et juin suivants.

Le 9 mai, un accouplement s'est produit; il a duré 24 heures. Le 11, la femelle a pondu plusieurs amas d'œufs, qui sont éclos dix jours après.

L'œuf est un ellipsoïde large, comprimé sur deux côtés; surface présentant de petites dépressions elliptiques, informes, peu prononcées, la rendant plutôt fortement et grossièrement chagrinée et disposées vaguement en lignes longitudinales; couleur jaune pâle, devenant plus foncé.

La petite chenille est jaune, avec une série sous-dorsale de taches brun foncé, une sur chaque segment; tête jaune clair, avec de grandes taches noires au sommet des lobes; poils longs, blancs, quelques-uns noirs; écusson large, brun, le bord antérieur jaunâtre.

Nourrie de Légumineuses, principalement de *Lotus corniculatus*, fleurs et feuilles, elle verdit après avoir mangé; ses extrémités, ainsi que les taches sous-dorsales paraissent teintées de rosé. 1re mue le 10 juin, 2e le 17, 3e le 24, 4e le 1er juillet. Après la 4e mue, elle s'est engourdie, pour estiver, n'a plus mangé et s'est décolorée. Ranimée en septembre, elle a mangé de nouveau et reverdi, puis subi une 5e mue le 26 et enfin fait son cocon le 8 octobre.

Chenille adulte : 30 mm.; jaune vert, région dorsale vert bleu laiteux, avec de larges bandes noires : sous-dorsale continue, stigmatale maculaire, latéro-ventrale interrompue aux incisions segmentaires, ventrale plus étroite, continue; poils blancs, mélangés de quelques noirs, surtout sur les sous-dorsales; tête, pattes écailleuses noires; crochets des membraneuses noirs; stigmates petits, noirs, pupillés de blanc.

Cocon jaune pâle, naviculaire, fixé aux tiges des plantes les plus diverses.

Chrysalide noire; surface plus ou moins lisse ou à peine ridée; nervures des ptérothèques distinctes; bord antérieur des segments abdominaux en léger bourrelet, finement strié; stigmates étroits, non saillants; mucron large, arrondi ou tronqué, inerme, ne présentant que quelques aspérités ou granulations en dessus.

Imago dans le courant d'octobre 1912. L'espèce a donc deux générations.

## *MEGALOPYGIDAE*

*Somabrachys ragmata* Chrét., in *Le Naturaliste* [1910], p. 78. — Cette espèce tunisienne diffère de la forme algérienne rapportée à l'*infuscata* Klug, d'abord par ses ailes supérieures plus prolongées à l'apex et à bord externe plus droit, moins arrondi; par la cellule des ailes inférieures plus longue et la nervure 5 plus droite, moins convergente avec la 4 à son origine; ensuite et surtout par les éclaircies jaunâtres disposées par places sur les ailes supérieures, comme il a été indiqué dans la description.

C'est en mars 1909 que j'ai commencé à trouver sa chenille. En examinant des feuilles d'*Erodium arborescens* Desf., minées et décolorées par places en petites taches arrondies, je pensai d'abord que

c'était le fait d'un *Apterona* (1), mais à l'intérieur des mines, je découvris une petite chenille ayant la forme d'une chenille d'*Ino*. Comme elle avait vingt pattes, ce ne pouvait être que celle d'un *Somabrachys*. A l'entrée de la mine, sous la feuille, se trouvait un petit amas de très menus grains de sable, abandonnés là par la chenille : ce qui indiquait qu'elle avait hiverné au pied de la plante et que ces grains de sable, si souvent en mouvement dans ces régions, s'étaient arrêtés, fixés par les poils de la chenille longtemps immobile. Plus tard, elle cesse de miner les feuilles, et alors jusqu'en juin, on la trouve, en plein jour, comme les chenilles de *Zygaena*, sur les tiges mêmes. A la floraison des plantes, elle dédaigne les feuilles et s'attaque aux fleurs, dont elle détruit une quantité considérable, en perforant et vidant les boutons floraux.

Elle m'a semblé polyphage, car je l'ai trouvée se nourrissant de plantes très diverses : *Erodium arborescens* Desf., *E. glaucophyllum* Aïton, *Helianthemum kahiricum* Delile, *H. sessiliflorum* Pers.. *Anarrhinum brevifolium* Coss., *Plantago psyllium* L.

Dans le courant de juin, mes élèves sont descendues à terre et se sont enfoncées à 2 ou 3 centimètres de la surface, pour faire leur cocon. En août, elles se sont chrysalidées. En septembre, octobre et novembre suivants, les éclosions des papillons se sont produites. Le 28 septembre est apparue la première femelle; éclose dans l'après-midi, elle est restée accrochée à une petite tige pendante jusqu'au soir; à 7 heures, un mâle éclos quelques jours auparavant, s'est mis en mouvement pour aller trouver la femelle, dont il sentait le voisinage; mais malgré tous ses efforts, il ne parvenait pas à l'approcher et tombait ridiculement sur le dos. Il semblait pris d'attaque épileptique :

(1) Il en existe, en effet, une espèce à Gafsa, qui mine les feuilles de l'*Erodium glaucophyllum* et surtout du *Reseda arabica* Boiss. en avril et dont le fourreau a plutôt la forme de notre *A. crenulella*, que celle de *A. helicinella;* je n'en ai pas obtenu le mâle, mais seulement des femelles. Comme il est presque de règle chez les espèces de ce genre, les femelles ont pondu des œufs fertiles dans leur cocon, d'où les petites chenilles sont sorties en novembre suivant. De même que je l'avais fait pour *A. helicinella* des Pyrénées, j'ai porté toutes ces petites chenilles dans un endroit inculte, très restreint, de la plaine de Nanterre (Seine), où les plantes basses poussent en toute liberté; mais elles n'ont pu s'y acclimater, car, malgré mes recherches très attentives au printemps suivant, je n'en ai trouvé nulle trace.

Vu l'époque de la sortie des chenilles du cocon maternel, qui est la même que celle de l'*helicinella* avant l'hiver, ce ne peut être *crenulella*, dont les chenilles hivernent dans le cocon maternel. L'espèce de Gafsa pourrait peut-être se rapporter à l'*A. helix*, de Sicile.

tout son corps frémissait, s'agitant dans des convulsions désordonnées, puis, sans cause apparente, redevenait immobile, Peu après, il recommençait son manège, sans se décourager. Je ne saurais dire après combien de tentatives infructueuses, il parvint enfin à rejoindre la femelle et à s'accoupler. Le matin suivant, l'accouplement avait cessé. La femelle a pondu quelques œufs, dans la matinée même, sur les parois du verre qui la recouvrait et sur les tiges de la plante à laquelle elle s'était tenue accrochée.

L'œuf a la forme d'un solide rectangulaire oblong, les pôles et les angles arrondis, comprimé sur les 2 côtés les plus larges; axe micropylaire horizontal; surface luisante, présentant des traces de petites dépressions, polygonales, informes; aire micropylaire ronde, large, fortement chagrinée; couleur brun cannelle. Il ressemble à une datte microscopique, aplatie. Il est pondu isolé ou par petits groupes. Il éclôt au bout de quatre semaines environ.

Chenille adulte : 22-25 mm.; de la forme des *Zygaenidae*; jaune verdâtre, avec une large bande dorsale rougeâtre, partagée dans son milieu par une fine ligne et inscrivant dans l'incision segmentaire deux petites taches rondes contiguës ou réunies, jaune verdâtre; une bande latérale brun rougeâtre plus large, descendant jusqu'aux stigmates, inscrivant les pseudostigmates et des taches rondes, l'une dans le pli de l'incision segmentaire, l'autre en avant des stigmates et un peu au-dessus; deux lignes interrompues aux incisions, formées de taches rouges, inscrivant un point pilifère et situées entre les stigmates et les pattes, les taches de la 2e ligne très obliques; verruqueux sous forme de plaques arrondies, rouges, garnies de petits tubercules et de poils de longueur diverse, les plus courts bruns ou noirs, les plus longs blancs; tête petite, rétractile, jaunâtre en avant, brun marron sur les côtés; ocelles noirs; épistome jaunâtre; palpes jaunâtres; mandibules d'un noir luisant; écusson étroit, jaunâtre, taché de brun sur le bord postérieur; 1er segment presque entièrement rougeâtre; clapet étroit, jaunâtre, bordé de brun rouge, terminé par 3 ou 4 petites saillies un peu redressées; pattes écailleuses assez longues, fines, jaunâtres, à extrémité brune; membraneuses tachées de rouge, avec crochets très saillants, brun roux; pattes supplémentaires des 5e et 10e segments très distinctes, plus courtes que les autres, coniques et terminées par une petite plaque chitineuse noire, étroite, garnie de minuscules aspérités; pseudostigmates noirs, entourés de jaunâtre; stigmates étroits, noirs, au centre d'une boutonnière en demi-lune ou arrondie et garnie de poils squameux sur les bords.

Cocon ovoïde, ou en forme de petit tonneau, à parois assez minces,

fait de soie brune et revêtu de grains de sable, mêlés de quelques soies folles, terminé par une petite calotte peu adhérente que le papillon soulève, après l'avoir humectée, pour sortir du cocon.

Chrysalide jaune, à dépouille jaunâtre, très mince, translucide; enveloppe des ailes, des antennes, des pattes, libre à l'extrémité; surface fortement ridée; nervures des ptérothèques saillantes; stigmates assez grands, ronds; mucron arrondi, marqué d'un sinus assez profond en dessus, nu et taché de noirâtre à l'extrémité, La chrysalide de la ♀ a aussi les enveloppes des antennes et des pattes libres, mais est dépourvue de ptérothèques.

*Somabrachys ragmata* (de l'arabe « ragma », nom d'une espèce d'*Erodium*), qui peut être considérée plutôt comme une espèce montagnarde, offre donc de grandes différences, tant dans ses premiers états que dans l'imago, avec l'espèce du littoral algérien, dont j'ai donné l'éthologie dans les *Annales Soc. ent. Fr.* [1899], p. 451.

## *SESIIDAE*

*Sesia* (*Sciapteron*) *dispar* Stgr. — Cette belle espèce existe aussi à Gafsa, où j'ai observé sa chenille, depuis octobre 1908 jusqu'en juin 1909, vivant dans les tiges et les racines de l'*Astragalus Gombo* Coss. En octobre, on la trouve toute petite dans les nouvelles pousses; après l'hiver, dans les grosses tiges et les racines; elle est à taille en mai : il faut creuser à au moins 15 centimètres de la surface du sol pour couper les tiges et racines qui la logent; en juin, elle construit son tuyau d'échappement, dans lequel elle se chrysalide en août. Les papillons éclosent en septembre.

L'œuf de *S. dispar* est un ellipsoïde allongé, comprimé latéralement; surface lisse, ponctuée de nombreux trous minuscules; couleur noire.

Chenille adulte : 25-28 mm.; de la forme ordinaire aux *Sesia*; blanche; tête brun marron, plus clair au sommet, plus foncé vers la bouche; écusson large, blond, avec une strie courbe, fauve, de chaque côté près du bord postérieur, sur le dos, et une autre strie de même couleur, située de chaque côté du 1er segment, sous le stigmate; clapet blond; pattes écailleuses fortement mamelonnées, à articles très courts, blonds, à pointe brune; membraneuses mamelonnées aussi, à crochets presque sessiles, courts et sur deux rangs écartés, brun roux; stigmates petits, fauves ou orangés, ceux du 11e segment plus gros et un peu saillants.

Tuyau long parfois de 10 cm., vertical, ou accolé à une tige, fait d'un tissu de soie blanche, à parois assez épaisses et résistantes,

revêtu extérieurement de grains de sable et de petites parcelles ou rognures enlevées aux tiges de la plante nourricière. Sa solidité est telle qu'elle permet à ce tuyau de durer plusieurs années. Les souches de l'*Astragalus Gombo* sont parfois garnies, comme chaussées de vieux tuyaux de *S. dispar*, qui n'ont d'autre utilité, ce semble, qu'à servir de matériaux pour la construction de nouveaux tuyaux.

La chrysalide est brun jaunâtre; allongée; surface ridée; nervures des ptérothèques distinctes; segments armés de rangées de dents épineuses, les plus fortes sur les trois derniers; stigmates assez grands, jaune orangé; mucron court, conique, présentant, autour de sa base, 6-8 courtes épines à pointe dirigée en arrière, les latérales plus fortes. Quelques jours avant de donner naissance au papillon, elle se hisse à l'orifice du tuyau, en sort à moitié et reste ainsi longtemps après que le papillon s'en est échappé.

### *COSSIDAE*

Je signale à l'attention des Lépidoptéristes, qui auront la patience de l'élever ou la chance de la trouver adulte et prête à se métamorphoser, une chenille de Cosside, blanc butyreux, avec bandes transverses jaunes sur le dos, vivant sur un petit arbrisseau qui pousse dans les sables des chotts ou des endroits humides et salés.

Le long de la souche des *Halocnemon strobilaceum* Moq., on voit parfois un tuyau de soie, épais, étroit, aboutissant à une fissure de la racine. Celle-ci rongée intérieurement, ainsi que les voisines, le tronc est attaqué et 4 ou 5 chenilles s'y logent ensemble.

Je ne décris pas cette chenille, trouvée à Gafsa en mars et avril 1909, puisque je ne sais à quelle espèce elle appartient, n'en ayant rien obtenu. J'ai gardé longtemps plusieurs de ces chenilles rapportées de Gafsa (l'une d'elles vivait encore en octobre 1910), mais elles périrent les unes après les autres. Puisse-t-on être plus heureux que moi! Ce doit être une espèce intéressante.

## MICROLEPIDOPTERA

### *PYRALIDAE*

#### Galleriinae.

*Arenipses sabella* Hpsn. — J'ai signalé dans *Le Naturaliste*, la première capture d'*A. sabella*, en Algérie à Philippeville, en juin 1903, par M. Charles Dietze.

En avril, mai et juin 1907, à Biskra, j'en ai pris moi-même plusieurs

exemplaires, tant dans la ville qu'aux environs. J'ai obtenu des pontes et j'ai pu faire l'éducation *ab ovo* de sa chenille.

L'œuf est un ellipsoïde peu régulier, comprimé sur deux côtés; axe micropylaire horizontal; surface garnie de petites dépressions polygonales, irrégulières, parfois elliptiques, à bords peu saillants, épais; couleur blanchâtre. Il éclôt une douzaine de jours après la ponte.

Chenille adulte : 26-30 mm.; allongée, subcylindrique, atténuée postérieurement, à partir du 9e segment; un peu comprimée en dessus et en dessous; incisions segmentaires et plis des premiers segments bien accentués; est généralement d'un gris sale, avec les deux premiers et les deux derniers segments brun foncé, ou parfois entièrement brunâtre; sans lignes, ni taches; verruqueux brun luisant, arrondis ou elliptiques, peu ou point saillants, de grosseur très variable : ceux du 2e segment très grands, plans ou concaves et presque connivents; ceux du 12e également connivents; trapézoïdaux des 4e et 5e segments à peu près égaux, les antérieurs des autres segments un peu plus grands que les postérieurs; les supra- et infrastigmataux sont connivents; leur poil est long, brun, et part d'un point noir; les 4e et 11e segments possèdent, de chaque côté, une tache ocellée, blanchâtre, cerclée de noir, avec un point noir central portant un long poil brun; les 2e et 3e segments sont dépourvus de tache ocellée; tête aplatie, large, très finement marquée de sillons sinueux à la partie supérieure, qui est brun marron, très rugueuse à la partie inférieure, qui est noirâtre; avec des poils plus ou moins longs parsemés surtout près des ocelles, ceux-ci brun noir; organes buccaux brun marron; écusson du 1er segment large descendant jusqu'au stigmate, finement divisé au milieu, brun noirâtre ainsi que le segment en entier; clapet brun noir, surmonté d'une plaque chitineuse triangulaire, arrondie aux angles; pattes écailleuses inégales, la 1re paire sensiblement plus forte que les deux autres; membraneuses concolores, petites, avec une couronne de crochets roux; stigmates très distincts, blanchâtres, cerclés de noir.

Cette chenille vit de détritus végétaux et animaux, tels que feuilles mortes et pourries et cadavres d'insectes, parmi lesquels elle tisse des galeries ou tuyaux de soie pour s'abriter. Pendant longtemps, j'ai nourri mes élèves avec des cadavres de papillons, de Noctuelles principalement, dont elles vidaient entièrement le corps, ne respectant que les parties chitineuses, du reste indigestes. A la fin de leur existence larvaire, juillet-août, elles ont tapissé d'une soie plus épaisse et blanchâtre le fond d'une de leurs galeries pour s'y métamorphoser.

Chrysalide brun cannelle ou un peu rougeâtre, plus clair sur les

ptérothèques, plus foncé sur le dos et brun noir à l'extrémité; est allongée, modérément atténuée à l'abdomen, avec une crête ou carène longitudinale très prononcée sur le dos; extrémité des pattes postérieures libre ; surface finement chagrinée sur le dos, striée sur le bord postérieur des segments abdominaux, lisse sur les ptérothèques, dont les nervures sont à peine indiquées; assez longs poils à la place des verruqueux sur le thorax et l'abdomen; stigmates petits, un peu saillants; mucron en forme de bec large, très court, portant de chaque côté une corne et au milieu un petit prolongement ayant aussi deux pointes latérales; quelques autres petites cornes ou épines sont, en outre, placées irrégulièrement à sa base.

Éclosion des papillons en septembre de la même année, ce qui indiquerait que l'espèce a deux générations.

† *Corcyra cephalonica* Stt. — Plusieurs sujets pris à Biskra, en avril 1907 et octobre 1911.

† *Achroia grisella* F. — Cette espèce vulgaire se trouve en mai, à Biskra.

† *Melissoblaptes foedellus* Z. — Deux exemplaires capturés à Beni-Salah (département de Constantine), par Al. Olivier (1).

† *Galleria mellonella* L. — Plusieurs sujets pris en juin à Bône, par Al. Olivier (2).

(1) Dans *La Feuille des Jeunes Naturalistes* [1898], Al. Olivier a publié une liste de Microlépidoptères, énumérant plusieurs espèces prises pour la première fois en Algérie, au cours de ses chasses, principalement dans la province de Constantine.

Les auteurs du Catalogue de 1901 ne paraissent pas avoir eu connaissance de cette liste. Je ferai mention ici des espèces qui auraient dû être signalées de Mauritanie dans ce Catalogue, car je les ai toutes vues, Al. Olivier me les ayant envoyées à déterminer et m'en ayant gracieusement offert un certain nombre.

Je mentionnerai également les espèces trouvées en Algérie par M. Ch. Dietze, qui sont dans le même cas et dont j'ai donné la liste dans *Le Naturaliste*, [1904], p. 45. J'y joindrai, en outre, quelques espèces qui m'ont été très obligeamment communiquées ou offertes par MM. Ch. Oberthür et D. Lucas.

(2) Cette espèce était cependant indiquée d'Algérie (Sebdou, en juillet), sous le nom de *M. cerella* F., synonyme de *mellonella*, par M. Ch. Oberthür, Études, VI, p. 93).

### Crambinae

† *Crambus inquinatellus* Schiff. — Cette espèce appartient aussi à la faune algérienne.

J'en ai vu plusieurs exemplaires pris en août 1910, à Géryville (Oranais) et communiqués par M. Ch. Oberthür.

† *Crambus graphellus* Cst. — Plusieurs sujets pris à Bône, en 1891 (Al. Olivier) et à Lambèse.

*Crambus gracilellus*, var. *distinctellus* (B.-Haas in litt.) Chrét., *Bull. Soc. ent. Fr.* [1910], p. 332. — Ce nom de variété doit être changé; je le remplace par **tenellus**, n. nom. Il existe, en effet, une autre espèce de *Crambus* fort différente (silvery white), nommée *distinctellus* par Leech.

† *Crambus geniculeus* Hw. — Quelques exemplaires pris à Beni-Salah, en septembre et octobre 1892, par Al. Olivier.

† *Crambus deliellus* Hb. — Un beau spécimen pris à Lambèse, en septembre 1912, communiqué par M. Ch. Oberthür (1).

† *Crambus fulgidellus* Hb. — Deux sujets capturés à Géryville, en septembre 1910 et à Lambèse, 1912, communiqués par M. Ch. Oberthür.

D'après nos auteurs, la chenille de ce *Crambus* n'est pas connue; cependant, Treitschke en parle, d'une manière vague, il est vrai (il n'a vu que la petite chenille au sortir de l'œuf), et pense qu'elle vit de *Carex*.

J'ai obtenu la ponte d'une ♀ prise à Digne (Basses-Alpes), en septembre 1901, et j'en ai fait l'éducation.

L'œuf, qui est relativement gros, a la forme d'un ellipsoïde un peu allongé et comprimé sur deux côtés; surface couverte de dépressions ou alvéoles, disposées en lignes et formant des cannelures assez larges et profondes, dont les bords sont relevés en côtes nettes ou faiblement épaisses (10-12 à la périphérie); couleur jaune pâle. Il éclôt au bout de huit jours.

La chenille vit, comme la plupart des *Crambus*, dans un tuyau de

(1) Ce *Crambus*, qui, selon Duponchel, aurait été trouvé dans les environs d'Aix (B.-du-Rh.) et qui est signalé de la France centrale par Maurice Sand, n'est pas indiqué de France dans le Catalogue de 1901. — J'en ai pris deux exemplaires à Digne (Basses-Alpes), en septembre 1901.

soie entouré de grains de terre, à la base des Graminées (*Festuca* divers); est à taille fin avril et mai suivants; se métamorphose en août.

Chenille adulte : 25 mm., sur 2; subcylindrique, atténuée en arrière; gris terreux; verruqueux larges brun foncé, luisants : les trapézoïdaux antérieurs et les suprastigmataux sont les plus gros et arrondis, les trapézoïdaux postérieurs elliptiques, ceux des 3e et 4e segments connivents, tous ceux du 11e en demi-lune; écusson et clapet d'un brun moins foncé que la tête, ainsi que les pattes écailleuses; membraneuses à crochets roux; stigmates petits, ronds, brun noir.

Chrysalide brun jaunâtre ou marron luisant; surface lisse; mucron court, conique, tronqué, terminé par une arête ou crête longue, portant une petite corne ou épine à chaque bout et deux petites pointes au milieu, cornes et pointes ayant un poil assez long, sans crochet.

Papillons éclos trois semaines après.

† *Crambus latistrius* Hw. — Pris à Beni-Salah, en septembre (Al. Olivier).

† *Crambus pallidellus* Dup. — Un sujet ♀ de Bône (Al. Olivier), varié, à ailes supérieures fortement teintées de brun doré, ne laissant de blanches que la côte, les nervures et une bande longitudinale traversant le disque, de la base au bord externe.

De nombreux sujets pris en juin 1907, vers le Hammam-Salahin, près Biskra, dans des dépressions marécageuses garnies de Joncs divers et d'*Arundo phragmites*, sont différents du type et constituent une variété spéciale (1).

(1) Var. **salahinellus**, n. var. — De la taille de *C. pallidellus* type ou un peu plus petit. Ailes supérieures moins prolongées à l'apex, blanches, salies de brun jaunâtre, légèrement rosé ou violacé, sauf sur les nervures qui restent blanches, ainsi que les plis; 1re ligne indistincte, indiquée à la côte, au milieu, par une strie oblique, brun jaunâtre; 2e ligne blanche entre deux fines lignes brunes, partant de la côte au dernier quart, très oblique, se dirigeant sur le bord externe qu'elle touche presque à l'extrémité de la nervure 5, puis longe ce bord en décrivant de petits festons et atteint le bord interne, tout près de l'angle, en s'élargissant un peu; ligne terminale brun doré brillant, très fine, très nette dans sa partie antérieure, puis maculaire et obsolète vers l'angle interne; une strie brun jaunâtre, un peu courbe et oblique, sur le bord interne au delà du milieu, strie parfois obsolète ou à peine visible même sur les sujets les plus frais; franges moitié blanches et moitié gris brun, traversées dans leur moitié basilaire blanche par une bandelette brun noir.

Ailes inférieures entièrement blanches, sans teinte jaunâtre, mais avec une

Dans le Catalogue de 1901, le genre *Platytes* ne renferme que 5 espèces : c'est encore trop. D'abord, *cuneolellus* (Rag.) Chrét. doit en être retiré et rapporté au *Cr. Staudingeri* Z. Les quatre restantes diffèrent beaucoup entre elles pour la nervulation.

Aux ailes supérieures, trois ont la nervure 11 s'anastomosant à la 12 : *pallidellus*, *carectellus*, *alpinellus*; une a la 11 libre : *cerusellus;* deux ont 7 et 8 tigées : *pallidellus, carectellus*; deux ont 7 libre, indépendante de 8 : *alpinellus*, *cerusellus*.

Aux ailes inférieures, la médiane est variable : quadrifide ou trifide. Quand la médiane est quadrifide, 4 et 5 sont rapprochées et plus ou moins longuement tigées; *cerusellus* présente même des cas de nervulation différente sur les ailes inférieures d'un même sujet : médiane quadrifide ou trifide.

En ne tenant compte, comme de règle, que de la nervulation des ailes supérieures, il en résulte que *pallidellus* et *carectellus*, ayant 7 et 8 tigées, ne sont pas de vrais *Platytes* et doivent être restitués au genre *Crambus*.

† *Platytes carectellus* Z. — Plusieurs exemplaires pris à Bône, par Al. Olivier, en 1894, sont identiques à ceux de Digne (août 1903). C'est sans doute en raison de ses ailes supérieures prolongées à l'apex que cette espèce a été détachée du genre *Crambus*, pour être placée, avec *cerusellus* et *alpinellus*, dans le genre *Platytes* Gn.; mais, comme il vient d'être dit, ces deux derniers ont aux ailes supérieures

fine bordure brune vers l'apex; franges blanches, traversées par une bandelette gris brun.

Corps blanc ocracé; palpes salis de brun sur les côtés et vers l'extrémité; antennes creusées d'un sillon longitudinal en dessous, brun jaunâtre; tarses brun ocracé.

Nervulation : aux ailes supérieures, 7 et 8 tigées, 11 courte et anastomosée à la 12; aux inférieures, 4 et 5 tigées.

♀ semblable. J'ai obtenu des pontes et, quoique l'élevage des *Crambus*, peu difficile en somme, mais long, me soit familier, je n'ai pu réussir celui de *salahinellus* : sa chenille doit avoir des mœurs particulières.

L'œuf est relativement très gros; allongé, subcylindrique, atténué au pôle inférieur; surface présentant des dépressions polygonales en lignes formant de larges cannelures dont les bords sont relevés en côtes fortes, épaisses (12 à la périphérie); arêtes intercostales fortes et serrées; couleur blanche, devenant gris brun. Pondu le 8 juin, il est éclos 10-12 jours après.

Les petites chenilles n'ont pas voulu toucher aux Graminées qui leur furent offertes; sans se construire de tuyau soyeux, elles se sont enfoncées dans le bouchon du tube qui les contenait et y ont péri.

la nervure 7 libre; tandis que chez *carectellus*, comme chez les *Crambus*, la 7 est tigée avec 8 et 9, caractère autrement important.

*Eromene ramburiella*, var. *luteella* De Caradja. — Nombreux papillons pris de mars à juin 1907; en octobre 1911 et mars 1912, à Biskra.

Éducation *ab ovo* faite en 1907. L'œuf est un ellipsoïde assez régulier, un peu élargi à la base, faiblement comprimé sur deux côtés, avec une douzaine de cannelures à côtes assez fines et saillantes et à arêtes intercostales serrées. Couleur blanche, devenant rose. Pondu le 7 avril, éclos le 15.

La chenille, comme celle des autres *Eromene*, vit parmi les détritus de végétaux amassés à la base des plantes, sans faire de tuyaux, ou parfois dans la terre même sous ces détritus, paraissant dégagée de toute toile ou de fils de soie la reliant à ces détritus. Est parvenue à toute grosseur en juillet et août suivants.

Adulte : 15-16 mm.; allongée, subcylindrique, à peine atténuée aux extrémités; incisions segmentaires peu marquées; gris terreux, un peu rougeâtre; verruqueux grands, presque égaux, bruns, avec un petit point noir central portant un poil assez long, brun; tête brun marron foncé; ocelles noirs; organes buccaux brun noir; écusson large, brunâtre, division médiane claire, large; clapet brun; pattes écailleuses blondes, tachées de brun; membraneuses courtes, concolores, à couronne de crochets roux.

Elle se fait, à la surface du sol, un petit cocon sphéroïdal, composé de soie et de grains de terre.

Chrysalide brun jaunâtre pâle, surtout à l'abdomen; extrémité des ptérothèques et des pattes postérieures libre; surface lisse, luisante; nervures des ptérothèques assez bien indiquées; stigmates très distincts; mucron terminé en petit bec, légèrement bifide, avec une petite pointe faiblement recourbée en arrière sur chaque lobe.

Éclosion des papillons en août.

De plus, j'ai trouvé, en janvier et février 1912, cette chenille vivant parmi les détritus amassés sous les touffes de *Frankenia pallida* et en ai obtenu le papillon en mars suivant. L'espèce a donc deux générations.

*Eromene ocellea* Hw. — Variés et nombreux papillons pris à Biskra et à Gafsa, presque à tous les mois de mon séjour.

Éducation *ab ovo* faite à Gafsa, en 1909. L'œuf est relativement petit; ellipsoïde assez régulier, un peu comprimé sur deux côtés; surface présentant des dépressions polygonales irrégulières, grossières, à

fond concave; couleur blanche, luisante. Pondu le 17 mars, éclos le 26.

Mes élèves ont eu à leur disposition des débris de divers végétaux (Salsolacées principalement) et s'en sont nourries. En juin suivant, elles sont arrivées à taille.

Chenille adulte : 22 mm.; assez allongée, subcylindrique, modérément atténuée aux extrémités; incisions segmentaires faibles; est d'un gris terreux sale, la région ventrale plus claire; verruqueux larges, bruns, les trapézoïdaux antérieurs et les suprastigmataux sont les plus gros; poils assez longs, bruns; tête brun marron en avant, noirâtre au sommet et sur les côtés; ocelles noirs; organes buccaux brun jaunâtre; écusson brun noir; pattes écailleuses blondes, membraneuses à crochets roux; stigmates très petits, noirs.

Cocon léger, sphéroïdal, fait de soie et entouré de grains de terre, à la surface du sol, parmi les détritus.

Chrysalide brun jaunâtre; surface lisse; nervures des ptérothèques un peu saillantes; stigmates petits, peu visibles; mucron terminé par une arête ou crête un peu redressée, portant une minuscule pointe épineuse, au tiers, de chaque côté et deux petites soies brunes entre ces pointes.

Éclosion des papillons en juillet et août suivants.

† *Ancylolomia palpella* Schiff. — Une femelle prise aux environs de Constantine, en août (Al. Olivier); deux exemplaires ♂ et ♀ pris à Lambèse, en septembre, et communiqués par M. Ch. Oberthür. Chez ces femelles, les stries argentées sont remplacées par une teinte plus pâle de l'ocracé du fond de l'aile.

### Anerastiinae.

† *Anerastia lotella* Hb. — Biskra, en avril et mai; Gafsa, en juin. Sujets variés. Tous ceux de Biskra ont les ailes inférieures blanches. C'est sans doute une race particulière.

† *Anerastia ablutella* Z. — Nombreux sujets pris à Biskra, en avril et mai 1907; à Gafsa, en octobre et novembre 1908 et d'avril à juin 1909; de nouveau à Biskra, en octobre 1911 et mars-avril 1912. La var. *flaveolella* presque aussi abondante que le type. Du reste, l'espèce varie beaucoup tant pour la taille (12-20 mm.) que pour la couleur : certains sujets sont presque jaune d'œuf ou ocracé, d'autres jaune soufre.

*Salurla maculivittella* Rag. — Nombreux sujets pris en avril, mai et juin; deux femelles en octobre, à Biskra.

L'œuf est un ellipsoïde ovalaire, comprimé sur deux côtés; surface couverte de petites dépressions elliptiques; couleur blanche; ponte imbriquée.

Les petites chenilles n'ont pas voulu manger les plantes qui leur ont été offertes.

† *Ematheudes punctella* Tr. — Plusieurs sujets pris à Bône et Constantine, en juillet 1891, par Al. Olivier, à Batna et Philippeville (Ch. Dietze); un mâle à Géryville, en août, communiqué par M. Ch. Oberthür.

**Phycitinae.**

† *Homoeosoma subalbatella* Mn.— Deux sujets pris à Biskra, en mai et juin 1907, peu ou point parsemés d'écailles brunes, sauf sur la dorsale.

† *Homoeosoma nimbella* Z. — Quelques sujets pris à Bône, en juin (Al. Olivier).

† *Plodia interpunctella* Hb. — Plusieurs sujets en juin 1894, à Bône (Al. Olivier) en mai 1907, à Biskra; en mai et juin 1909, à Gafsa.

† *Ephestia tephrinella* Led. — A Gafsa, papillons en juin 1909; chenille plus tard, dans les bulbes d'*Allium cupani* Raff.

Plusieurs années auparavant, à S$^{t}$-Pons (Hérault) et à Digne (Basses-Alpes), j'avais trouvé déjà cette chenille et sa chrysalide dans les bulbes de l'*Allium flavum* L. et de l'*A. roseum* L.; j'en ai fait même l'éducation *ab ovo*, ce qui me permet de faire connaître tous les premiers états de cette espèce.

L'œuf est un ellipsoïde très comprimé, ou tout plat, ou un peu bombé d'un côté; surface couverte de petites dépressions elliptiques, grossièrement délimitées; couleur blanc jaunâtre, avec de nombreuses mouchetures roses, apparaissant quelques jours après la ponte. La ♀ dépose ses œufs et les fixe sur la face intérieure de la gaine des feuilles basses de l'*Allium*.

Au bout d'une quinzaine de jours, la petite chenille en est sortie; elle est alors médiocrement allongée, atténuée en arrière, d'un jaune rosé uniforme; tête, écusson et clapet brun noir, luisant. Elle s'attaque aussitôt au bulbe, sans pénétrer à l'intérieur, tout d'abord. Dans le courant d'août, j'ai vu, en effet, mes élèves à l'extérieur des bulbes, et recouvertes d'un abri soyeux relié à la terre : c'est plus conforme

à la manière de vivre habituelle des chenilles de Phycides. Elles m'ont paru, en outre, ne pas aimer la société et être carnassières. J'en ai vu se mordiller sérieusement de leurs mandibules robustes. Plusieurs cadavres indiquaient que les survivantes ne souffraient pas le voisinage de concurrentes pour la possession de la gousse d'ail qui devait les nourrir. Plus tard, en effet, elles vivent à l'intérieur des bulbes, l'orifice d'entrée bouché par un tissu soyeux. A taille en octobre.

Chenille adulte : 18 mm.; un peu fusiforme, atténuée en avant, du 5e au 1er segment, brusquement rétrécie du 10e au dernier segment; incisions segmentaires bien prononcées; est d'un blanc butyreux; sans lignes (vasculaire visible par transparence de la peau); verrucqueux indistincts; poils blancs; tête brun marron clair, organes buccaux plus foncés; pattes blondes, membraneuses mamelonnées, à crochets subsessiles, bruns; écusson blond; clapet plus pâle, stigmates jaunâtres.

Elle se métamorphose seulement après l'hiver, à l'intérieur du bulbe, dans un cocon elliptique, fusiforme, prolongé en une sorte de col à l'extrémité donnant issue au papillon et fait de soie blanche ou grise, d'un tissu plus ou moins serré et opaque.

En Tunisie, elle se comporte de semblable façon. Parmi les échantillons d'*Allium cupani* rapportés de Gafsa et rangés dans mon herbier, j'ai trouvé deux bulbes ainsi rongés à l'intérieur, ayant cocon et chrysalide; cette dernière s'était formée dans l'herbier même.

Chrysalide brun jaunâtre, ou marron; surface lisse; bord postérieur des segments abdominaux finement ridé; stigmates gros et saillants, brun foncé; mucron assez large, la base un peu renflée en dessus, l'extrémité garnie en dessus de quelques soies fines, recourbées en crochet.

Papillons éclos de juin à août suivants.

† *Ephestia parasitella* Stgr. — 1 ♂ pris à Géryville en juillet 1910, communiqué par M. Ch. Oberthür.

† *Ephestia elutella* Hb. — Plusieurs sujets capturés à Bône (Al. Olivier).

*Ancylosis ustella* Rag. — Plusieurs sujets pris à Biskra et à Gafsa, d'abord en octobre et en novembre, puis en mars, avril, mai et juin.

Variété A. — 1re ligne réduite à un point noir sur la dorsale; fond brun et gris.

Variété B. — Fond rouge.

Les sujets d'automne sont de plus petite taille.

L'époque de capture des papillons n'est pas indiquée dans la monographie de Ragonot.

† *Ancylosis cinnamomella* Dup. — Plusieurs sujets pris à Géryville en septembre et octobre 1910, communiqués par M. Ch. Oberthür.

*Ancylosis* (*Myelois*) *zohrella* Oberth. — Nombreux sujets ayant la couleur et les dessins de *Myelois zohrella*, mais offrant des différences essentielles dans la nervulation, pris ou obtenus *ex larva* à Biskra et à Gafsa.

J'ai vu le *type* de *M. zohrella*, que M. Ch. Oberthür a eu la grande obligeance de me communiquer. C'est un ♂. Contrairement au dessin de la fig. 32, tab. 6 des Études d'Entomologie, XII, ses ailes inférieures n'ont que 7 nervures (médiane trifide seulement). Ce n'est donc pas une *Myelois*. Ses antennes brièvement ciliées, ses palpes maxillaires très courts, formés de petites squames ou poils étalés, ses palpes labiaux remontants, à 3e article très court, plus ou moins incliné en avant, à 2e article non renflé ni arqué en dessus, l'éloignent des *Ancylosis*; c'est plutôt un *Heterographis*. Il faut admettre alors une erreur de la part du dessinateur, qui a figuré une médiane quadrifide, attribuant ainsi huit nervures à l'aile inférieure de *zohrella*, qui, en réalité, n'en a que sept.

Quoi qu'il en soit, mes papillons étant conformes au papillon *type*, je les considère comme de vrais *zohrella*, abstraction faite du genre dans lequel on croit devoir placer cette espèce.

Chenille adulte : 20 mm.; allongée, un peu épaissie aux segments antérieurs, longuement atténuée du 7e au dernier segment; incisions segmentaires assez prononcées; verdâtre, avec 7 ou 9 lignes longitudinales brunes, sur le dos, peu distinctes, la dernière, celle des stigmates, presque obsolète; verruqueux très petits, peu distincts, ainsi que les taches ocellaires; poils blonds; tête noire, sauf les bords internes des lobes et partie du delta, blanc verdâtre; ocelles noirs; organes buccaux verdâtres; écusson et clapet blond verdâtre; pattes écailleuses blondes, marquées de noir à la base; membraneuses à crochets bruns; stigmates brun jaunâtre, cernés de noir.

Elle vit à la base des plants d'*Echinopsilon muricatus* Moq., dans un tuyau long de 4 centimètres et plus, assez rigide, sauf aux extrémités, un peu courbe, fait de soie blanchâtre et revêtu de fins grains de sable, dans lequel elle se métamorphose.

Chrysalide jaunâtre; surface très finement ridée; nervures faible-

ment indiquées sur les ptérothèques; stigmates petits, brun jaunâtre; mucron en bec épais, bifide, portant au sommet quatre fines épines, dirigées en arrière, deux sur chaque lobe, lesquels sont tronqués.

Les éclosions des papillons ont eu lieu en juillet. Les papillons pris en Afrique, l'ont été en mars, avril et mai; l'espèce a donc deux générations.

† *Syria arenicola* Rag. et *S. angusta* Stgr. — Trois sujets pris à Biskra en mai, juin et octobre, se rattachent à ces deux formes : de la première, ils ont la bande costale claire; de la seconde, l'espace médian plus foncé, bordé de chaque côté par une bandelette d'écailles noires.

P. Mabille (*Ann. Soc. ent. Fr.* [1906], p. 34) a déjà signalé la capture d'*arenicola* à Biskra : 2 ex. en mars.

† *Gymnancyla canella* (S. V.) Hb. — Un sujet obtenu en septembre 1912, d'une chenille trouvée à Philippeville, sur *Salsola kali* L., en octobre 1911.

*Hypogryphia uncinatella* Rag. — Se trouve aussi en Tunisie, à Gafsa, en mai et juin. J'ai vu, en outre, quatre sujets pris en août à Géryville (Oranais), communiqués par M. Ch. Oberthür.

† *Ancylodes pallens* Rag. — Deux sujets pris en avril, à Aïn-Sefra.

† *Ancylodes staminella* Chr. — Quelques papillons pris à Biskra et à Gafsa, en mai et juin. Un sujet pris à El-Outaya en juillet-août 1910, communiqué par M. Ch. Oberthür.

† *Heterographis rhodochrella* H.-S. — Un sujet de Frenda (Oranais), pris en juillet 1910, communiqué par M. D. Lucas; un sujet de Lambèse, pris en mars 1912, communiqué par M. Ch. Oberthür.

*Heterographis costistrigella* Rag. — Cette espèce, décrite de Biskra, existe aussi en Tunisie. J'ai pris à Gafsa le papillon en octobre et novembre, la chenille en novembre 1908; de nouveau le papillon de mars à juin, la chenille en mai, avec éclosion du papillon en juin et juillet 1909. L'espèce a donc plusieurs générations.

Chenille adulte : 14 mm.; allongée, plus épaisse en avant, atténuée en arrière, du 9e au dernier segment; incisions segmentaires assez prononcées; verte, avec 7 lignes longitudinales fines, assez continues, sur le dos, d'un gris ou brun verdâtre; ventre plus clair, avec une ligne ventrale brune; verruqueux peu distincts, plus clairs que le

fond; poils blonds; taches ocellaires très peu saillantes, celles du 2e segment presque indistinctes, celles du 11e vert jaunâtre; tête brun noir, luisante; organes buccaux brun roux; écusson avec deux lignes brunes près de la division médiane et convergentes près de la tête; clapet de la couleur du fond; pattes écailleuses blondes; membraneuses à crochets jaunâtres; stigmates indistincts, sauf le 1er et le dernier, noirâtres.

Elle vit dans un tuyau de soie long de 4 à 5 centimètres, revêtu de grains de sable, au pied du *Salvia aegyptiaca* L., dont elle mine les feuilles et au bout duquel souvent elle se métamorphose, dans un cocon mou, ovoïde allongé ou elliptique, fait d'un tissu de soie blanche très léger et recouvert de grains de sable.

Chrysalide verte, à dépouille très mince, translucide, blonde; surface presque lisse ou très finement ridée sur le thorax et les ptérothèques, dont les nervures sont peu marquées; segments abdominaux ridés, non ponctués; stigmates petits, jaunâtres; mucron très court, tronqué, portant un petit mamelon à la base et terminé par quatre soies blondes, fines, dirigées en arrière.

*Heterographis oblitella* Z. — Papillons obtenus d'éclosion en juillet-août, de chenilles ayant vécu dans les fleurs de l'*Acacia tortilis*, et récoltées en juin à Biskra. La chenille n'a pas été observée.

L'espèce a plusieurs générations : il se prend de mars à juin; de juillet à octobre.

† *Heterographis monostictella* Rag. — Paraît rare à Biskra : 2 sujets seulement en mai et juin 1907.

† *Heterographis convexella* Led. — Commun à Gafsa, à Biskra et autres localités d'Algérie, de mars à août, puis en octobre et novembre.

*Staudingeria labeculella* Rag. — La chenille de cette espèce, qui est aussi variable que commune en Algérie et en Tunisie, vit sur le *Limoniastrum guyonianum* Coss., non pas à la manière habituelle des chenilles de Phycides, dans un tuyau ou au milieu de soies reliées aux feuilles de la plante, mais d'une façon toute particulière, rappelant celle d'*Alophia combustella* H.-S.

Dès le mois d'avril, on la trouve jeune dans les petites galles produites par l'*Oecocecis guyonella* Gn. Quelques-unes de ces galles n'ont plus leur propriétaire, sans doute expulsée par l'intruse; d'autres l'ont encore; mais la chenille de *labeculella* semble la respecter à sa ma-

nière. Elle procède comme celle d'*A. combustella* à l'égard des Pucerons; elle repousse l'*O. guyonella* au fond de sa galle et construit une cloison de soie, sur laquelle elle entasse ses excréments. Elle ronge profondément la paroi intérieure de la galle, qui, dès lors, est arrêtée dans sa croissance. La petite galle, jeune et tendre, étant rongée, la chenille de *labeculella* s'attaque à de plus grosses; mais dans l'intervalle, celles-ci se sont modifiées et ne sont plus aussi faciles à perforer : la paroi intérieure que l'*O. guyonella* ronge superficiellement est toujours fongueuse, raboteuse, charnue, mais derrière cette paroi encore tendre, le tissu cellulaire s'est induré et est devenu ligneux. C'est sans doute pour cette raison que la chenille de *labeculella* ne pénètre plus dans les galles grosses et se contente d'en manger l'enveloppe entre la partie ligneuse et l'épiderme extérieur. Plus tard, enfin, quand *S. labeculella* a atteint une grosseur ne lui permettant plus de fouir dans l'enveloppe de la galle, qui, du reste, devient de plus en plus dure, elle s'adresse aux vieilles galles. Là, nulle difficulté pour y pénétrer. Le trou par où est sortie, l'année précédente, l'imago de *guyonella* est large et béant. La chenille de *labeculella* s'introduit donc aisément dans une vieille galle et y trouve un gîte favorable : c'est l'essentiel. Quant au vivre, elle sait y pourvoir : les feuilles longues et étroites du *Limoniastrum* sont proches et abondantes. Elle va en couper une, ordinairement au ras de la tige, et l'emporte dans son « zitoun ». On ne laisse pas d'être quelque peu intrigué quand on voit, au bout d'une de ces grosses galles, que les Arabes comparent à une olive (1), une feuille de *Limoniastrum* remuer d'une façon insolite et s'enfoncer peu à peu dans la galle : c'est la chenille de *labeculella* qui la mange.

Chenille adulte : 21-23 mm.; allongée, épaissie antérieurement, atténuée postérieurement; les segments 3-5 sont les plus gros; incisions segmentaires assez profondes; gris-verdâtre, avec neuf lignes longitudinales brun rougeâtre sur le dos, équidistantes, de finesse égale, mais plus ou moins continues ou maculaires; verruqueux très petits, avec long poil blond; taches ocellées des 2e et 11e segments cerclées de brun; tête plus petite que le 1er segment, brun jaunâtre; ocelles noirs; organes buccaux brun ferrugineux foncé; écusson large et clapet de la couleur du corps; pattes écailleuses blond clair, membraneuses à crochets roux; stigmates petits, brun foncé.

Pour se métamorphoser, les chenilles de *labeculella* descendent à

(1) Ils donnent en effet, le nom de « zita » au *Limoniastrum guyonianum*, à cause de ses nombreuses galles. Ils appellent « zitoun » l'olive.

terre et se font un cocon léger sous les détritus ou peu profondément dans le sol. Les plus précoces donnent leur papillon en juin ; les autres attendent l'année suivante.

Je n'ai pu observer les mœurs des jeunes chenilles de la 2e génération : il est probable que, n'ayant plus de jeunes galles à leur disposition, elles vivent d'abord entre les feuilles attachées par des soies ; mais plus grosses, elles retournent aux vieilles galles de l'*Oecocecis* ; j'en ai trouvé ainsi en octobre et novembre.

En résumé, trois phases distinctes dans les rapports de la chenille de *Staudingeria labeculella* avec les galles de *Limoniastrum* : 1° arrêt de la croissance de la jeune galle, rongée à l'intérieur et, comme conséquence, mort de la chenille de l'*Oecocecis* ; 2° fouissement de la partie extérieure de la galle commençant à s'indurer — induration produite par les morsures de l'*Oecocecis* creusant jusqu'à l'épiderme extérieur le trou de sortie du papillon — ; 3° vieilles galles servant d'abri, dans lesquelles la chenille de *labeculella* apporte les feuilles de *Limoniastrum* et les mange.

On peut ramener à trois sortes principales les nombreuses variétés de *S. labeculella* à l'état parfait :

1° Les sujets de la couleur du type, mais dépourvus des points discoïdaux ;

2° Ceux dont la côte est blanche et qui possèdent des points discoïdaux ; ils sont presque toujours rougeâtres ;

3° Ceux dont la côte est largement blanche, le reste de l'aile plus ou moins ocracé jaune doré et sans points discoïdaux.

*Staudingeria adustella* Rag. (*combustella* De Car. in *Iris* [1910], p. 127). — Nombreux sujets pris de mars à juin, puis en octobre, à Biskra et Gafsa, pouvant tout aussi bien se rapporter à *partitella* Rag. et à *fractifasciella* Rag. On trouve tous les passages.

† *Pempelia sororiella* Z. — Papillons pris en juin, à Biskra.

† *Euzopherodes tenebrosa* Z. — Un ♂ pris à Gafsa, en novembre 1908.

† *Metallosticha nigrocyanella* Cst. — Un sujet pris à Beni-Salah (Constantine), par Al. Olivier.

† *Euzophera osseatella* Tr. — Plusieurs exemplaires à Beni-Salah Constantine), en 1892 (Al. Olivier).

*Euzophera pinguis* Hw. — Un sujet obtenu d'éclosion et prove-

nant d'une chenille ayant vécu, dans une de ces galles ou excroissances ligneuses dont sont chargées souvent les branches de l'Olivier, à Gafsa; d'autres de Bône (Al. Olivier)et de Frenda (Oranais).

*Euzophera neliella* Rag. — Chenille et chrysalide dans les fentes de l'écorce des Frênes, en avril; éclosion du papillon en mai; un autre sujet capturé en octobre, à Biskra.

† *Nyctegretis ruminella* Latr. — Philippeville, en juin (Ch. Dietze).

*Bradyrrhoa cantenerella* Dup. — Deux sujets provenant de Beni-Salah, 1894 (Al. Olivier).

† *Megasis ilignella* Z. — Quelques sujets pris en mai 1907, à Biskra.

*Emporia grisescens* Rag. — Cette espèce existe aussi à Biskra, où elle se prend en mai.

† *Epischnia prodromella* Hb. — Papillons pris en mai et juin 1907, à Biskra; en mars 1909, à Gafsa; en octobre 1910, à Biskra; chenille en hiver sur divers *Centaurea* (1).

† *Epischnia illotella* Z. — Plusieurs sujets pris en mai et juin 1907, à Biskra; chenille en octobre, à Carthage, en février-mars, à Gafsa et à Biskra, sur *Inula viscosa* Aït. (2).

(1) Comme en Afrique, cette espèce a deux générations en France. La chenille d'hiver, observée déjà par Roessler sur les Scabieuses, par H. de Peyerimhoff sur des Centaurées, est brune; celle d'été, que j'ai observée, dans l'Hérault et les Basses-Alpes, en juillet, sur *Centaurea calcitrapa* et *C. aspera*, vivant soit au pied, soit sur les tiges, dans une longue galerie, qui court jusqu'aux rameaux de la plante, est verte, avec les lignes longitudinales du dos vert foncé; la tête mouchetée de brun; le 1er segment brun rougeâtre; se transforme en août.

Chrysalide brun marron clair; surface lisse, luisante, fortement chagrinée sur la partie antérieure des segments abdominaux; stigmates forts, arrondis, saillants, brun marron très foncé; mucron court, subconique, noir à la base, terminé par une petite crête portant six soies raides, brunes, recourbées en crochet.

Le papillon éclôt fin août et septembre.

(2) J'avais déjà observé la chenille d'*illotella*, dans l'Ardèche, en avril et mai 1897, vivant aux dépens des feuilles radicales de l'*Inula montana* L., qu'elle ronge en dessous, quand elle est jeune, et mange sur les côtés, quand elle est plus grosse; elle s'attaque aussi aux feuilles nouvelles, dont elle détache les longs poils pour en garnir l'extérieur de sa galerie soyeuse de la

Chenille adulte : 20 mm. ; subcylindrique, atténuée en avant, à partir du 4e segment, rétrécie en arrière, aux deux derniers segments; est d'un gris sombre, avec 9 lignes brunes longitudinales plutôt maculaires que continues, sur le dos, les stigmatales plus ou moins obsolètes ; elle acquiert à la fin une teinte générale vineuse; verruqueux petits, noirs, au centre d'une éclaircie, les trapézoïdaux antérieurs sont les plus gros; taches ocellaires des 2e et 11e segments grandes, blanches et cernées de noir; poils blonds; tête presque égale au 1er segment, écusson, clapet, plus clairs que le fond avec points ou taches brun noir; pattes écailleuses blondes; membraneuses à crochets roux; stigmates petits, arrondis, jaunâtres, cerclés de noir.

Cocon elliptique ou ovoïde, allongé, fait d'un tissu serré de soie blanche, revêtu de grains de sable et enterré sous les détritus.

Chrysalide brun jaunâtre ou rougeâtre; surface presque lisse sur le thorax et les ptérothèques, fortement ponctuée sur les segments abdominaux; stigmates brun noir, petits, sauf le dernier, très gros et fortement mamelonné; mucron court, arrondi, renflé en bourrelet à la base, en dessus, et portant à son extrémité 6 soies bien séparées et recourbées en crochet.

Éclosion de l'imago en avril (1).

† *Christophia* (*Bazaria*) *pempeliella* Rag. — Plusieurs sujets pris à Biskra, en avril et mai 1907. Espèce variable, mais reconnaissable à la crête d'écailles partagée en deux, à la base des antennes du ♂. Signalée aussi de Biskra, par P. Mabille, *Ann. Soc. ent. Fr.* [1906], p. 36.

*Christophia* (*Myelois*) *zelicella* Oberth. — Plusieurs papillons pris en mai et juin 1907, en octobre 1911, à Biskra; chenille en avril, sur *Helianthemum sessiliflorum*; éclosion de l'imago en mai suivant.

J'ai reçu en communication de M. Ch. Oberthür, son *type* de *zelicella*. C'est un ♂, dont les antennes portent une touffe d'écailles au

même façon que la chenille d'*Amphithrix sublineatella* fait du tomentum des *Helichrysum*. Sur le littoral de l'Aude et de l'Hérault, j'en ai trouvé aussi plusieurs fois des chenilles, en juin, dans des paquets de feuilles réunies de l'*Inula crithmoides* L.

(1) Presque tous mes sujets se sont présentés différents d'*illotella* type; leurs ailes supérieures sont cendrées, lavées d'ocracé rose, surtout dans la région dorsale; nervures finement tracées en noir; points discoïdaux à peine marqués; tache nébuleuse de la dorsale obsolète. Cette variété forme contraste avec la var. *obscura* Rag. : elle en est l'opposé. Je lui donne le nom de sa plante nourricière : **viscosella**, n. var.

sommet de la courbe basilaire, touffe faible mais très distincte. L'espèce n'appartient donc pas plus au genre *Christophia* qu'au genre *Myelois*. C'est un *Salebria*, voisin de *S. brephiella* Stgr.

*Christophia* (*Bazaria*) *turensis* Rag. — Papillons capturés en mai et juin 1907, à Biskra; en avril et juin 1909, à Gafsa.

Chenille adulte : 15-16 mm.; presque fusiforme, les segments 6-8 sont les plus gros; incisions segmentaires peu prononcées; gris verdâtre, avec neuf lignes longitudinales, plus ou moins fines et continues, sur le dos : lignes dorsale et sous-dorsales fines, maculaires, au milieu, peu distinctes, brun jaunâtre pâle; latéro-dorsales plus fortes, paraissant former une bande brun foncé; stigmatales fines et maculaires; verruqueux très petits, noirs, avec poil blond; taches ocellaires du 2e segment cerclées de noir, celles du 11e peu apparentes; tête jaunâtre; écusson large, avec 4 points bruns au milieu et des maculatures noires près du bord postérieur; clapet concolore, avec 2 points noirs; pattes écailleuses blondes; membraneuses à crochets roux; stigmates très petits, cerclés de brun.

Elle vit en mai, sur le *Nitraria tridentata* Desf., parmi les feuilles, qu'elle relie en paquet. Se métamorphose à la surface du sol, dans un léger cocon, fait de soie blanchâtre, entouré de grains de sable.

Chrysalide brun cannelle; surface finement chagrinée; nervures des ptérothèques peu marquées; stigmates assez gros, non saillants, brun foncé; mucron conique, très obtus, terminé par quelques soies à crochet, réunies en faisceau.

Éclosion de l'imago en juillet suivant.

*Christophia anabasella* Chrét. (1). — Papillons de mars à juin;

(1) **Christophia anabasella**, n. sp. — Env. 17-19 mm. Ailes supérieures ocracé pâle, parsemées d'écailles brunes ou brun ocracé légèrement rougeâtre; lignes transverses blanches : 1re ligne au quart, large, oblique de la côte au disque, puis perpendiculaire et sinueuse, partagée par une bandelette brun jaune ocracé et bordée à la côte, de chaque côté, par une strie brun ocracé plus ou moins foncée, 2e ligne au dernier 1/6, fine, subparallèle au bord externe, brisée à la nervure 5 et formant un petit coude arrondi sur les nervures de la médiane, puis fuyante et aboutissant au bord interne, peu après le milieu, bordée intérieurement d'une bandelette brune et, extérieurement, d'une bandelette brun ocracé, bordures plus accentuées à la côte en deux stries brun foncé; points discoïdaux bruns, l'inférieur strigiforme, séparés par une éclaircie blanche; quelques écailles brun foncé sur la nervure dorsale, formant petites taches aux côtés de la 1re ligne; ligne terminale maculaire, brune; franges blanches, traversées par une ou deux lignes ocracé foncé. Ailes inférieures blanchâtres, brillantes, peu translu-

chenille d'octobre à décembre, à Gafsa; imago en septembre et octobre de l'année suivante.

Chenille adulte : 19 mm.; subcylindrique, à peine atténuée en avant, plus sensiblement et progressivement rétrécie en arrière, du 8e au dernier segment; incisions segmentaires peu prononcées; verdâtre, devenant rougeâtre, avec sept lignes longitudinales plus foncées, sur le dos, jusqu'aux stigmates, suivis d'une ligne claire et d'une autre foncée, moins distincte; la ligne qui longe les stigmates se relie à la précédente par des taches brunes ou noirâtres, bien marquées à la fin des segments et formant une bande maculaire latérale; ventrale rougeâtre; verruqueux très petits, bruns, entourés de clair; taches ocellaires très distinctes en clair, cernées de noir; poils blonds; tête blonde; ocelles noirs; écusson blond jaunâtre pâle; clapet de même; pattes écailleuses blondes; membraneuses verdâtres, à crochets bruns; stigmates jaunâtres, cernés de noir.

Elle vit sur l'*Anabasis aphylla* L., en société, dans des toiles abondantes, formant comme un nid, et dont les soies sont ensuite éparpillées parmi les rameaux de la plante.

Elle descend à terre pour se transformer parmi les détritus ou à peu de distance de la surface du sol, dans un cocon léger, fait de soie blanc rosé, entouré de détritus ou de grains de sable agglutinés.

Chrysalide jaunâtre; à peine pubescente, pruineuse ou glacée; surface finement ridée sur le thorax et les ptérothèques, dont les nervures sont très faiblement indiquées; segments abdominaux ridés, ne paraissant pas ponctués; stigmates petits, bruns; mucron brun rougeâtre, subconique, obtus, fortement ridé, terminé par quatre soies raides, rapprochées, deux de chaque côté, et dont l'extrémité est courbée en crochet.

*Christophia dattinella* Rag. — Papillons pris de mars à juin, à Biskra et à Gafsa.

Chenille adulte : 16-21 mm.; allongée, subcylindrique, très peu

cides; franges blanches. Tête et thorax de la couleur des ailes supérieures; abdomen blanc ocracé, le 3e segment taché de brun doré; pattes blanches; tarses blanc ocracé.

Cette espèce offre certains rapports comme coloration et dessins des ailes supérieures avec *C. pempeliella*; mais elle en diffère génériquement : d'abord, par le manque de la crête d'écailles à la base des antennes, ensuite et surtout par la lame cornée, mince et arrondie, dont le front est prolongé; elle n'appartient donc pas au genre *Bazaria*, mais au genre *Christophia* (sensu Ragonot). Elle a, en outre, une apparition printanière, de mars à juin.

atténuée en avant, du 4e au 1er et en arrière, du 9e au dernier segment; incisions segmentaires peu profondes; gris verdâtre, devenant brun rougeâtre sombre ; avec cinq lignes brunes ou brun rougeâtre sur le dos : dorsale fine et continue, latéro-dorsales plus épaisses, continues et rapprochées, la 1re droite, la 2e un peu sinueuse; verruqueux très petits, bruns ; taches ocellaires peu distinctes, claires; poils blonds; tête blonde; écusson large, de la couleur du corps, ainsi que le clapet; pattes écailleuses brunes antérieurement; membraneuses courtes, concolores, à crochets roux; stigmates indistincts, sauf le 1er et le dernier, cerclés de brun.

Chenilles vivant en société sur le *Reaumuria vermiculata* L., produisant une soie abondante, blanche et recouvrant tout ou partie de la plante, comme feraient des chenilles d'*Hyponomeuta*.

Leur transformation s'opère dès le milieu de mai, dans un cocon léger, fait de soie blanchâtre, entouré de grains de sable, à la surface du sol.

Chrysalide ocracé jaunâtre pâle; surface couverte de petites aspérités granuleuses; stigmates bruns, non saillants; mucron brun jaunâtre, conique, obtus, terminé par six soies à crochet, accouplées deux par deux.

Éclosion de l'imago, fin mai et en août et septembre de la même année.

† *Tephris verruculella* Rag. (errore *verrucella*, Catal. 1901). — Papillons pris en avril, mai et juin; chenille en juin 1907, en octobre-novembre 1911, donnant l'imago en juin 1912, à Biskra; chenilles en novembre et décembre 1908, donnant l'imago en juin 1909, à Gafsa. Espèce variable sous le rapport des points discoïdaux séparés ou réunis en strie, des écailles en relief, caractère plutôt individuel que spécifique, présentes ou absentes, même chez les sujets d'éclosion, et paraissant offrir tous passages entre *T. ochreella*, *cyriella*, *joannisella*.

Chenille adulte : 23 mm.; allongée, subcylindrique; incisions segmentaires bien prononcées; verte, soit entièrement, avec bandes transverses brun pâle sur le dos des 2 premiers segments, soit avec une bandelette dorsale rouge, interrompue aux incisions, élargie sur les zonites, étranglée au milieu des segments, ou avec bandelette dorsale et bandes latérales plus ou moins larges et maculaires; région stigmatale blanchâtre; verruqueux indistincts; taches ocellaires grandes, blanches, cerclées de noir; poils blonds; tête marquée d'une série de stries noires sur les lobes, près du sommet; écusson et clapet de la couleur du corps; pattes écailleuses blondes; membraneuses à cro-

chets bruns; stigmates petits, elliptiques, blancs, bordés de brun foncé.

Elle vit sur les *Tamarix*, dans des paquets de feuilles réunies par des soies; quelquefois en petite société, surtout sur les *Tamarix* rabougris et tout rongés par le bétail, dans le bled. Elle se métamorphose à terre, dans un cocon léger, fait de soie blanchâtre et revêtu de grains de sable.

Chrysalide brun cannelle; pubérulente ou glacée par places; surface à peine ridée ou chagrinée sur le thorax et les ptérothèques; segments abdominaux presque entièrement ponctués; stigmates brun foncé, les deux derniers saillants; mucron brun rougeâtre, subconique, obtus, avec une petite bosse ou bourrelet noirâtre à la base, et terminé par 6-8 soies raides, très rapprochées, à extrémité courbe.

*Alophia combustella* H.-S. ( *gallicola* Stgr). — Papillons pris en juin 1907, à Biskra; en juin 1909, à Gafsa; tous plus petits que nos sujets de France : 1 ♀ mesurant à peine 15 mm. d'envergure.

Chenille dans les galles de *Pistacia atlantica* Desf.

Tous les auteurs ne sont pas d'accord sur la nourriture de la chenille d'*A. combustella*; les uns disent qu'elle se nourrit des Aphidiens renfermés dans les galles de *Pistacia*; d'autres, qu'elle vit aux dépens des exsudations résineuses ou de la galle elle-même. Il est inutile de faire montre d'une érudition facile en passant en revue tout ce qui a été écrit à ce propos. Plusieurs en ont parlé qui n'avaient jamais vu cette chenille. Il semble qu'un document émanant du découvreur lui-même de l'*Alophia gallicola* ait passé inaperçu; personne ne s'est avisé d'aller chercher un renseignement sur la chenille d'un Phycide dans un ouvrage consacré exclusivement aux Teignes. Voici, cependant, ce qu'on peut lire dans « The Tineina of Southern Europe » par Stainton, p. 138. Lettre de Staudinger, datée de Celles-les-Bains (Ardèche), le 2 octobre 1866 : « ... I found in them [galles de *Pistacia*] two kinds of larvae (1) living amongst hundred of Aphides, on which they probably feed, as I did not find that the inner walls of the galls has been gnawed... », et en note : In a subsequent letter, Dr Staudinger remarks « the larvae eat the inner walls of the galls ».

De ce document, il ressort 1° que Staudinger pensait d'abord que les Pucerons avaient été *probablement* dévorés par les chenilles; 2° que Staudinger a constaté expressément que les parois intérieures des galles avaient été mangées par les chenilles.

(1) Ces deux espèces de chenille étaient celle de *Stathmopoda Guerini* Stt. et celle d'une espèce de Phycide que Staudinger crut nouvelle et décrivit plus tard sous le nom de *Pempelia gallicola*. Ragonot a rapporté ensuite cette espèce au *combustella* H.-S.

J'ai eu l'occasion d'observer les mœurs de la chenille d'*A. combustella-gallicola* dans plusieurs localités du Midi de la France, notamment dans l'Ardèche, sur les collines de calcaire néocomien qui longent la rive droite du Rhône, où croissent de nombreux pieds de *Pistacia terebinthus* chargés de galles de Pucerons, durant toute la belle saison. Je n'ai pas à m'étendre sur les espèces qui produisent ces galles : « Les Aphidiens qui habitent les galles qu'on observe sur le Térébinthe avaient été considérés comme appartenant à une seule espèce, l'*Aphis terebinthi*. M. Passerini, en les étudiant de près, en compte trois espèces, qu'il attribue au genre *Pemphigus* Hartig. Quant à moi, qui ai eu l'occasion et le loisir de les examiner plus particulièrement, j'en ai reconnu cinq espèces bien distinctes... » (Derbès, *Ann. Sc. nat.*, ser. 5, XI (octobre 1871). Cette citation suffit.

Je me suis borné à examiner trois sortes de galles : 1° celles qui sont arrondies, situées sur la nervure centrale ou le pétiole des feuilles; 2° celles qui sont contournées en forme d'oreille ou de croissant sur les folioles; 3° celles qui sont à l'extrémité des rameaux, en forme de corne.

Dans ces trois sortes de galles, j'ai trouvé la chenille d'*Alophia*, soit seule, soit en compagnie des larves ou des ailés des *Pemphigus*. En mars et en avril, les vieilles galles cornues, desséchées renferment la chenille adulte ayant hiverné, qui se chrysalide fin avril et commencement de mai et donne l'imago fin mai et juin. Dans le courant de juin et de juillet, les chenilles réapparaissent à taille diverse dans les galles nouvelles (1). On reconnaît la présence d'une chenille dans une galle : 1° aux taches noirâtres plus ou moins grandes, dont elle est couverte; 2° aux gouttelettes de résine qui suinte par les blessures que les morsures de la chenille ont faites à l'extérieur; 3° aux fils de soie plus ou moins nombreux, dans le voisinage des galles, que la chenille tend pour passer d'une galle à l'autre. Les plus précoces de ces chenilles se chrysalident au commencement de juillet et donnent l'imago en août; celles qui croissent plus lentement arrivent à toute grosseur en août-septembre et se préparent à hiverner; en septembre-octobre, époque où les galles s'ouvrent et se dessèchent, on ne voit plus que des chenilles devant hiverner, ou à taille complète, ou toutes

(1) Dans le principe, chaque galle ne renferme qu'une larve rose de Puceron, qui se multiplie et se transforme dans la suite. Le nombre des Pucerons toujours croissant et les gouttelettes de résine abondant, c'est à la fin une masse fluide et grouillante.

petites; ces dernières, évidemment de la 2e génération, se réveilleront au printemps et se retrouveront entre les feuilles non développées, en attendant les nouvelles galles.

Voilà pour l'évolution de la chenille d'*Alophia*.

Maintenant, quelle est exactement sa nourriture?

Bien que j'aie ouvert un grand nombre de galles de *Pemphigus*, je n'ai jamais pu surprendre la chenille d'*Alophia* occupée à dévorer un Puceron. La chose cependant ne peut pas être déclarée impossible. On connaît trop d'espèces de chenilles manifestant parfois des goûts carnassiers : il en existe dans tous les groupes; on en a cité d'autres que l'*Alophia*, parmi les Phycides, tel le *Laetilia* (*Dakruma*) *coccidivora* (Report of the Entom. of the U. S. Depart. of Agric. for 1879). Par contre, j'ai constaté les morsures profondes faites par les chenilles aux parois des galles, causant l'arrêt de la croissance de ces dernières et par suite la mort des Pucerons.

D'un autre côté, il est de toute évidence qu'on ne peut observer ce qui se passe à l'intérieur des galles : la chenille bouche soigneusement, par un tissu de soie, le trou qu'elle a fait pour entrer et si l'on en perce un autre, elle agit de même.

Restait donc à tenter les expériences naturellement indiquées, dans le but de savoir si réellement la chenille d'*Alophia* se nourrissait de *Pemphigus*. Je n'en citerai que deux :

1° Une chenille à moitié taille, venant de muer, est placée dans une boîte, avec une galle de *Pemphigus utricularius*. Elle la perfore et s'y introduit. Quelques Pucerons s'échappent par le trou qu'a fait la chenille et s'installent sur la surface extérieure de la galle qu'ils se sont mis à sucer comme à l'intérieur. Deux jours après, la boîte est ouverte : nombre de Pucerons ailés sont sortis et cependant le trou était bouché par une toile de la chenille. Je déchire alors la galle : le reste des Pucerons ailés, la plupart morts, est relégué dans un coin, et isolé de la chenille par une toile, comme on en voit dans toutes les autres galles; à cette toile sont adhérents de nombreux excréments, prouvant que la chenille s'était bien nourrie; les parois de la galle toutes rongées démontraient que c'était à leurs dépens.

2° Une chenille d'*Alophia*, à moitié taille, est mise à la diète, dans une boîte vide, pendant trois jours; elle est ensuite placée dans un tube de verre renfermant tous les Pucerons d'une galle (naturellement sans la galle elle-même). Restée 48 heures ainsi enfermée, cette chenille, quoique affamée, n'a touché aux Pucerons que pour les refouler au fond du tube et, pour s'en séparer complètement, a tissé une toile sous laquelle elle s'est tenue constamment. Dérangée à plu-

sieurs reprises et mêlée aux Pucerons, elle a toujours recommencé à les tenir à distance et à se retirer sous sa toile renouvelée. En outre, aucun excrément n'est venu prouver qu'elle s'était nourrie pendant ce laps de temps.

En résumé, quoique personne n'ait vu cette chenille éventrer les Pucerons et s'en repaître, on a supposé qu'elle les mangeait, uniquement parce qu'on la trouvait parfois dans des galles vides de Pucerons; mais on aurait pu supposer tout aussi bien que les Pucerons étaient sortis d'eux-mêmes ou avaient été jetés dehors par la chenille.

Nous avons donc, d'une part, des observations superficielles, insuffisantes, n'aboutissant qu'à une hypothèse : il est probable ou possible que la chenille d'*Alophia* mange les Pucerons; de l'autre, des constatations précises et concluantes : il est certain qu'elle ronge intérieurement les galles de *Pistacia terebinthus*.

La chenille ayant été décrite par Millière dans son Iconographie, il est inutile d'en refaire la description.

La ♀ ne possède pas un oviducte térébrant; elle dépose ses œufs isolément sur les galles du *Pemphigus*; j'en ai trouvé sur la face supérieure.

Cet œuf a la forme d'une petite calotte elliptique, très basse; sa surface est couverte de petites dépressions polygonales, irrégulières, qui la rendent fortement et grossièrement chagrinée; sa couleur est blanc jaunâtre.

*Salebria numidella* Rag. — Il est à souhaiter qu'un lépidoptériste, visitant Biskra, puisse faire l'éducation des chenilles de *Salebria* fort nombreuses vivant dans les inflorescences des *Tamarix* et que j'ai négligées, tant elles ressemblaient à celles bien connues de notre *cingilella*. Il est probable qu'elles doivent donner des *numidella*.

Comme le *cingilella*, le *numidella* présente, aux ailes inférieures, les nervures 4 et 5 très courtes, portées par une longue tige et avec tendance à se réunir. J'ai, en effet, un sujet dont les ailes inférieures ont la médiane trifide, 4 et 5 étant nettement coalescentes.

*Salebria brephiella* Stgr. — Nombreux sujets pris à Biskra et à Gafsa, de mars à juin; puis en octobre; chenille en avril, mai, juin et novembre; éclosion de l'imago en mai, juin et juillet. L'espèce semble pérenner.

Chenille adulte : 20 mm.; subcylindrique, allongée, atténuée en arrière, du 8e au dernier segment; incisions segmentaires assez profondes; gris verdâtre ou rougeâtre, avec les lignes ordinaires plus foncées; dorsale et sous-dorsales fines et continues; latéro-dorsales

larges, réunies en bande brune plus foncée que les autres lignes; stigmatale peu apparente, large et sinueuse; ventrale bien visible; verruqueux très distincts, noirs, entourés de clair; taches ocellaires blanches, cerclées de noir; poils blonds; tête presque aussi large que le 1er segment, jaunâtre, mouchetée de brun; ocelles noirs; écusson blond clair, marqué par les lignes du dos; clapet de même; pattes écailleuses et membraneuses concolores; crochets roux; stigmates très petits, bruns.

Elle vit parmi des toiles et dans un tuyau de soie sur les branches de l'*Helianthemum sessiliflorum* Pers.; elle se métamorphose parmi les détritus, au ras du sol, dans un cocon très léger, fait de soie blanc rosé et de grains de sable.

Chrysalide brun rougeâtre foncé; allongée; surface fortement chagrinée et ponctuée sur le dos et l'abdomen, finement chagrinée sur les ptérothèques, à nervures à peine distinctes; stigmates très petits, noirs, non saillants; mucron noir, conique, largement obtus, avec un léger bourrelet à la base, en dessus et terminé par six soies à crochet très courtes, les deux internes éloignées à leur base, les externes rapprochées deux par deux.

† *Salebria hispanella* Stgr. — Un sujet pris à Géryville (Oranais), communiqué par M. Ch. Oberthür, est conforme aux sujets de San Ildefonso (Espagne centrale).

*Salebria cirtensis* Rag. — Cette espèce, décrite de Biskra, se prend également à Gafsa, en avril, mai, juin; chenille en hiver, puis en mai et juin.

Chenille adulte : 21 mm.; subcylindrique, atténuée du 10e au dernier segment; incisions segmentaires peu prononcées; verte, avec 9 lignes longitudinales sur le dos, plus ou moins maculaires, brunes; verruqueux indistincts; taches ocellaires claires, non cernées de brun; poils blonds; tête blonde, maculée de brun foncé vers les bords; ocelles noirs; écusson largement taché de brun marron foncé au bord postérieur, maculé de noir sur le côté; clapet verdâtre, taché de brun; pattes écailleuses et membraneuses concolores, crochets roux; stigmates finement cerclés de noir.

Elle vit sur le *Gymnocarpon fruticosum* Persoon, parmi des toiles, avec un tuyau de soie le long des tiges; je l'ai trouvée aussi sur une Salsolacée indéterminée (1). Elle se transforme à terre, dans un cocon ovoïde, fait d'un tissu léger de soie blanche, avec un revêtement de

(1) Certaines Salsolacées sont d'une détermination impossible, tant elles sont dévorées, parfois, par les moutons et les chèvres.

sable, de quelques petits cailloux et de débris de végétaux, retenus par des soies.

Chrysalide jaunâtre pâle; surface finement chagrinée ou ridée sur le thorax et les ptérothèques, dont les nervures sont assez distinctes; segments abdominaux à peine ponctués vers leur bord antérieur; stigmates brun foncé, les deux derniers saillants; mucron très court, arrondi, avec un gros bourrelet à la base, en dessus, taché de noirâtre, et 4 soies raides courbées en crochet, assez espacées et divergentes, deux de chaque côté.

Les éclosions ne sont pas régulières, mais l'espèce a bien deux générations.

*Salebria dionysia* Z. — Papillons capturés en avril et mai 1907, en octobre 1911, à Biskra; en octobre 1908 et de mars à juin 1909, à Gafsa; chenille en hiver; imago en mars et avril, à Biskra et à Gafsa.

L'œuf est elliptique, court, comprimé sur deux côtés; surface présentant de petites dépressions irrégulières, à rebords épais; couleur blanc sale, un peu verdâtre; il éclôt 8-10 jours après la ponte.

Chenille adulte : 19 mm.; subcylindrique, médiocrement atténuée en arrière; gris brun verdâtre, avec neuf lignes longitudinales brun foncé, sur le dos; les sous-dorsales plus fortes; verruqueux très petits, noirs, entourés de clair; taches ocellaires du 2e segment elliptiques, blanchâtres, largement bordées de brun foncé en arrière, celles du 11e segment petites, rondes; poils assez longs, bruns; tête forte, brun noir rougeâtre; écusson brun rougeâtre, le bord postérieur brun noir; clapet de la couleur du corps; pattes écailleuses gris verdâtre, tachées de brun foncé; membraneuses à couronne elliptique de crochets brun roux; stigmates très petits, sauf le 1er et le dernier, noirs.

Elle vit dans une galerie soyeuse à la base des Graminées, principalement *Cynodon dactylum* Pers. On la trouve facilement, pendant l'hiver, sous les pierres et les touffes de petits arbrisseaux, où elle se transforme dans un cocon elliptique très léger, mou, fait de soie blanche et revêtu de débris de feuilles sèches de Graminées.

Chrysalide brun cannelle ou marron; surface lisse ou très finement striée sur les ptérothèques, dont les nervures sont faiblement indiquées, chagrinée sur le dos, ponctuée sur les segments abdominaux; stigmates elliptiques, brun foncé, peu saillants, sauf ceux du 11e segment, mamelonnés; mucron brun noirâtre, subconique, la base en saillie arrondie sur le dos, l'extrémité en bec court, recourbé inférieurement, avec deux petites cornes latérales, une de chaque côté, portant une soie courte.

† *Salebria obductella* Z. — L'espèce existe à Bône, en mai (Al. Olivier).

† *Salebria semirubella* Sc. — Constantine, en juin et juillet (Al. Olivier).

† *Nephopteryx* (*Ceutholopha*) *Isidis* Z. — Nombreux sujets pris de mars à juin 1907, en octobre 1911, à Biskra; chenille en hiver et en mai; éclosion de l'imago en mai et juillet.

Chez cette espèce, la forme de la transversale des ailes inférieures est très variable : tantôt droite, ou oblique, tantôt légèrement bombée au milieu ou nettement courbe; la couleur varie aussi beaucoup, chez les femelles surtout; il y en a qui ont la base jaunâtre et ne peuvent se distinguer du *Phycita gilvibasella* Rag., décrit de Biskra, d'après une seule ♀. Il s'ensuit que *C. Isidis* serait mieux placé dans le genre *Phycita* que dans le genre *Nephopteryx*.

Chenille adulte : 15-16 mm.; subcylindrique, très peu atténuée en avant, du 4e segment au 1er et, en arrière, du 9e au dernier; incisions segmentaires peu profondes; verte ou rougeâtre, avec les lignes horizontales ordinaires vert foncé, ou obsolètes, ou tachées de rougeâtre : la dorsale fine, continue, plus marquée au commencement des segments médians; sous-dorsales obsolètes ou à peine distinctes; latéro-dorsales réunies en une bande; stigmatales très fines, interrompues, visibles seulement au milieu des segments; verruqueux indistincts ou, à leur place, une petite tache verte sur les sujets rougeâtres; taches ocellaires du 2e segment vert clair, entre deux croissants noirs très distincts, celles du 11e finement cerclées de noir; poils blonds; un ou deux points noirs se voient au milieu du 3e segment, dans les bandes latéro-dorsales; tête petite, verte ou vert jaunâtre; ocelles noirs; écusson plutôt étroit, ponctué de noir; clapet de la couleur du corps; pattes écailleuses et membraneuses de même; crochets roux; stigmates indistincts.

Elle vit sur les branches basses des *Acacia farnesiana*, *A. tortilis* et du *Rhus oxyacantha*, appliquant les feuilles le long des tiges et circulant sous elles comme dans une galerie. Elle n'est pas rare non plus dans les petites boules de fleurs d'*Acacia* tombées à terre. Elle est vive et frétillante comme une chenille de *Depressaria*.

Elle s'enfonce en terre pour se transformer dans un petit cocon ovoïde très léger, fait de soie blanche et revêtu de grains de sable.

Chrysalide jaunâtre; surface grossièrement chagrinée, rugueuse, sur le dos et l'abdomen; lisse sur les ptérothèques, sans nervures marquées; stigmates bruns, très nets, un peu saillants; mucron brun

rougeâtre, conique, court, tronqué, précédé d'une plaque chitineuse en demi-lune, allongée, noire, luisante, et terminé par 4-6 soies, à crochet, espacées, les deux internes beaucoup plus longues.

† *Nephopteryx gregella* Ev. — Papillon pris en juin 1907, à Biskra.

*Nephopteryx cleopatrella* Rag. — Papillons en avril et mai 1909, à Gafsa; chenille en hiver et au printemps; éclosion de l'imago en avril et en août.

L'œuf est un ellipsoïde renflé au sommet, comprimé sur deux côtés; surface couverte de dépressions moyennes, peu profondes, largement elliptiques; couleur blanche.

Chenille adulte : 21 mm.; subcylindrique; tête et 1er segment presque aussi larges que les suivants; modérément atténuée en arrière à partir du 8e; incisions segmentaires assez prononcées; couleur verdâtre, devenant rougeâtre, avec neuf lignes longitudinales brunes, sur le dos; ventrale plus ou moins distincte, brune; bandelette blanchâtre sous les stigmates devenant obsolète; verruqueux très petits, bruns; taches ocellaires distinctes en clair et bordées de noir en arrière; poils blonds; tête brun marron très foncé en avant, puis noire, ou entièrement noire; écusson large, noir, clapet brun; pattes écailleuses blondes; membraneuses à crochets brun jaunâtre; stigmates très distincts, clairs et cernés de noir. Elle vit en petite société ou isolément parmi des toiles assez nombreuses tendues sur les rameaux du *Gymnocarpon fruticosum* Pers., qu'elle quitte pour se métamorphoser dans le sable.

† *Candiope uberalis* Swinh. (*Pristophora discomaculella* Rag.). — Papillons en mai 1907, en novembre 1911, chenille en juin 1907, ayant donné l'imago en juillet et août, à Biskra; chenille en octobre et novembre 1908, ayant donné l'imago en mars et avril 1909, à Gafsa.

Chenille adulte : 17 mm.; subcylindrique, à peine atténuée sur les derniers segments; verte, devenant brun roux, avec neuf lignes brunes longitudinales sur le dos, continues, les latérales un peu sinueuses; verruqueux petits, distincts, noirs, les stigmataux sont les plus gros; taches ocellaires des 2e et 11e segments très nettes, blanches et cerclées de noir; poils blonds, assez longs; tête forte, presque aussi large que le 1er segment, noire; organes buccaux brun jaunâtre foncé; écusson vert jaunâtre, avec une large bordure antérieure noire; clapet moucheté de noir; pattes écailleuses largement zonées de noir brillant; membraneuses fortes, tachées de brun foncé, à crochets brun roux; stigmates noirs.

Elle se nourrit de différentes Boraginées : *Heliotropium undulatum* Vahl, *Lithospermum callosum* Vahl, *Echiochilon suffruticosum* Desf., vivant en petite société ou isolément, dans des tuyaux de soie entourés de sable, sous les tiges traçantes de ces plantes et parmi les feuilles. A défaut de ces plantes africaines, mes élèves ont mangé en France *Heliotropium europaeum* L., *Cynoglossum officinale* L. et *Borago officinalis* L.

Cocon de soie blanche ou un peu grise, entouré de sable, enfoncé en terre ou sous les détritus.

Chrysalide brun marron; surface lisse sur la partie thoracique et les ptérothèques, finement ponctuée sur la moitié antérieure des segments abdominaux; quelques poils courts portés par les points noirs des verruqueux; stigmates brun noir; mucron conique, obtus, brun marron foncé, avec six soies rousses, espacées, assez longues et terminées en petit crochet.

† *Brephia compositella* Tr. — Plusieurs sujets pris à Géryville, en mai et juin, communiqués par M. Ch. Oberthür.

† *Nephopteryx spissicella* F. — Un sujet pris à Lambèse en juin, communiqué par M. Ch. Oberthür (1).

† *Pterothrix rufella* Dup. — Un beau spécimen pris à Lambèse, en juin, communiqué par M. Ch. Oberthür.

† *Rhodophaea legatella* Hb. — Un sujet pris en mai 1909, à Gafsa.

† *Rhodophaea xanthogramma* Stgr. — Quelques sujets en avril, mai et juin 1907, à Biskra; en juin 1909, à Gafsa; chenille en avril, donnant l'imago en juin.

Chenille adulte : 8 mm.; un peu fusiforme ; faiblement atténuée en avant, à partir du 4e segment, plus sensiblement en arrière, à partir du 8e; incisions segmentaires bien prononcées; verdâtre, avec cinq lignes longitudinales, épaisses, sur le dos, brunes; verruqueux petits, bruns; taches ocellaires relativement grandes, bordées de noir du côté externe; poils blonds ou brunâtres; tête blonde, avec une grosse tache brune sur les ocelles; écusson blond clair, avec quelques petits points noirs au bord postérieur; clapet blond, taché de brun; pattes écailleuses blondes, membraneuses à crochets jaunâtres; stigmates

(1) La chenille de cette espèce vulgaire affectionne aussi les galles de *Cynips* (*Biorrhiza*) *terminalis* du chêne, non pour s'y loger, mais pour les dévorer à l'extérieur.

très petits, brun jaunâtre, situés bien au-dessous de la dernière ligne brune du dos.

Elle vit sur les branches basses du *Zizyphus lotus* L., dans des feuilles réunies en paquet.

La deuxième génération n'a pas été observée.

*Myelois nivosella* Rag. — Cette espèce décrite de Lambessa, se prend aussi à Gafsa, en mai. Des sujets capturés à Biskra, en octobre et mars, un autre à Gafsa, en mai, qui ont tout au plus 20-21 mm. d'envergure, ont les palpes blanc ou blanc crème et les ailes inférieures blanches (1).

† *Myelois hispanicella* H.-S. — Deux sujets pris à Géryville (Oranais) en août, communiqués par M. Ch. Oberthür.

*Myelois ceratoniae decolor* Z. — Très abondant à Biskra et à Gafsa, en mars, avril, mai et en octobre et novembre. Sa chenille, bien connue, se rencontre souvent dans les dattes tombées des régimes, amassées à la base des feuilles ou même embrochées par les pointes acérées des folioles des Palmiers; elle habite aussi les grenades desséchées qui restent l'hiver suspendues à leurs branches. J'ai fait à Biskra son éducation *ab ovo* en mai et ai obtenu l'imago en juillet suivant.

L'œuf est un ellipsoïde peu régulier, élargi, comprimé sur deux côtés, quoique arrondis; surface présentant d'assez grandes dépressions de forme triangulaire, à fond presque plat et à rebords épais; couleur blanche.

## Pyralinae.

† *Aglossa* (*Agriope*) *Brabanti* Rag. — Plusieurs sujets pris à Géryville, en juillet, et à Aflou (Oranais) en juin et juillet, communiqués par M. Ch. Oberthür. Ils sont d'une tonalité générale plus rougeâtre que les sujets de Provence, du Languedoc et de Vieille-Castille, que je possède.

Le nom d'*Agriope* devrait subsister, au moins comme sous-genre; la nervure 4 faisant défaut aux ailes inférieures suffit à le caractériser. D'autres espèces sont venues se joindre à l'*Agriope Brabanti* et former un petit groupe homogène sous ce rapport (2).

(1) Je nomme cette variété **palpalbidella**, n. var.

(2) Ce groupe se compose, jusqu'à présent, des espèces suivantes : *Agriope Brabanti* Rag., *A. pulverealis* Hpsn, *A. capsalis* Chrét., *A. exigualis*

La ♀ peut pondre ses œufs étant piquée. L'œuf a la forme d'un ellipsoïde court, plat d'un côté, bombé de l'autre; surface présentant de larges dépressions à fond plat et en général triangulaires, à rebords nets, déliés; couleur blanche, légèrement jaunâtre. Pondu le 15 juillet, il est éclos le 23.

Avec les précautions d'usage, la chenille s'élève bien, quoique sa croissance soit lente; elle hiverne à moitié grosseur généralement et n'acquiert tout son développement qu'en avril et mai suivants.

Chenille adulte : 18-24 mm.; subcylindrique, très peu atténuée aux extrémités; incisions segmentaires fortement prononcées; noire, teintée de rougeâtre; verruqueux très petits, un peu saillants, en forme de boutons plats; poils blonds; tête marron luisant, bord inférieur de l'épistome noir; écusson marron luisant; clapet marron mat; pattes écailleuses blond roux; membraneuses courtes, jaunâtres, à crochets roux; stigmates très petits, fauves, cernés de noir.

Elle vit, à la manière des *Aglossa*, dans un long tuyau de soie, parmi les détritus des plantes les plus diverses dont elle fait sa nourriture. Elle se transforme dans un cocon fusiforme, lâche, fait de soie blanche d'un tissu léger, assez serré, mais transparent.

Chrysalide brun marron luisant; surface ridée finement sur le thorax et les ptérothèques, chagrinée sur le dos des segments abdominaux; stigmates elliptiques, un peu saillants, brun foncé; mucron large, noir, renflé en bourrelet à la base en dessus et terminé par un petit bec, portant de chaque côté 3 soies recourbées en crochet.

Au bout de trois semaines, en général, l'imago apparaît fin juin et juillet.

*Pyralis obsoletalis* Mn. — Plusieurs exemplaires pris en juin 1894, province de Constantine (Al. Olivier); d'autres en juillet 1912, province d'Oran, communiqués par M. D. Lucas.

L'œuf est un petit ellipsoïde court, légèrement tronqué au sommet, comprimé sur deux côtés; surface couverte de petites dépressions très irrégulières, sans forme bien déterminée, luisante; couleur blanc crème. Pondu le 19 juillet, il est éclos le 30.

Chenille adulte : 28 mm.; allongée, mince, peu atténuée ou rétrécie aux deux premiers et aux deux derniers segments; gris terreux, un peu vineux, plus sombre sur le dos, plus clair sur les côtés et le ventre, les 3 premiers segments beaucoup plus foncés, noirâtres; verruqueux brun foncé, les trapézoïdaux disposés en carré; poils blonds;

Chrét., *A. subpurpuralis* Chrét. — Cf. *Ann. Soc. ent. Fr.*, [1910], p. 515 et [1915], p. 291.

tête fauve; écusson brun fauve; pattes écailleuses blondes; membraneuses fortement mamelonnées, à crochets sessiles, roux; stigmates très petits, arrondis, brun foncé.

Cette chenille, qui a la forme des autres *Pyralis*, des *Actaenia* et *Cledeobia*, vit comme elles à terre, parmi les détritus végétaux, mais sans se construire de tuyau ou de galerie soyeuse pour sa demeure; elle file très peu et se déplace souvent au milieu des détritus dont elle se nourrit; elle mange aussi les cadavres d'insectes.

En septembre, elle a acquis toute sa grosseur et, en octobre, elle s'enferme dans un léger cocon de soie blanchâtre, entouré de grains de terre, sous les détritus.

*Tegulifera fuscolimbalis* Rag. — Plusieurs sujets de taille variable, pris à Biskra : les plus petits en octobre, les plus grands en avril.

*Stemmatophora combustalis* F. R. — L'espèce existe aussi en Algérie, à Bône (Al. Olivier); à Lambèse, 2 sujets pris en juin, communiqués par M. Ch. Oberthür.

† *Herculia incarnatalis* Z. — Deux exemplaires pris à Lambèse, en août, communiqués par M. Ch. Oberthür.

† *Herculia rubidalis* Schiff. — Environs de Constantine (Al. Olivier).

*Bostra leonalis* Oberth. — Nombreux sujets pris en mars-avril et mai, puis en octobre et novembre, à Biskra et à Gafsa; chenille en hiver, donnant l'imago en avril et mai. Deux générations.

En réalité, *leonalis* ne paraît pas être à sa place dans le genre *Bostra*, qui, du reste, tel qu'il est constitué dans le Catalogue de 1901, renferme des espèces très disparates.

D'un autre côté, à voir le dessin de la base des antennes de *Baniura syrticolalis* Rag., on se demande si ce n'est pas un sujet de *leonalis* qui en a fourni le modèle, tant les antennes de *leonalis* sont semblables. La nervulation aussi est identique, sauf que *leonalis* présente la cellule discoïdale des ailes inférieures divisée par 2 nervules; mais celles-ci sont si faibles, si peu distinctes, qu'elles peuvent très bien devenir obsolètes et disparaître chez certains sujets.

L'espèce est d'ailleurs très variable (1).

(1) Une des variétés ou aberrations les plus marquées a les ailes inférieures brunes, avec une fascie étroite ou bandelette blanche, qui part de la

La ♀ pond assez facilement en captivité, sur les feuilles et fragments de tige d'*Atriplex halimus*.

L'œuf est un ellipsoïde élargi au sommet, comprimé sur deux côtés; surface présentant de larges dépressions triangulaires, à bords saillants et épais (les dépressions du grand côté paraissent carrées parce que la diagonale est moins élevée que celle des autres côtés); couleur de liège, se confondant avec celle de la tige d'*Atriplex halimus*. Il éclôt 5 ou 6 jours après la ponte.

Chenille adulte : 25-27 mm.; subcylindrique, atténuée en avant, du 4e au 1er et, en arrière, du 10e au dernier segment; gris sale, avec les lignes ordinaires du dos plus ou moins distinctes, brunes : les dorsale et sous-dorsales fines, assez nettes et continues; les autres plutôt maculaires ou obsolètes; verruqueux petits, cerclés de brun foncé; taches ocellaires du 3e segment assez grandes, finement cerclées de noir, un petit point noir sur le bord antérieur, celles du 11e cerclées de noir, avec un petit point noir au centre; poils bruns; tête marron clair, avec mouchetures brunes, bord antérieur du delta noirâtre; ocelles blanc sale, cerclés de noir; écusson large, maculé et ponctué de brun; clapet de même; pattes écailleuses et membraneuses concolores; crochets roux; stigmates très petits, brun foncé, le 1er taché de noir en arrière.

Cette chenille ressemble à une chenille de *Constantia*; elle vit dans un tuyau de soie et quelquefois dans un paquet de feuilles desséchées, le long des tiges d'*Atriplex halimus*, dont elle mange les feuilles.

Elle se transforme parmi les détritus, dans un cocon court, subcylindrique, fait de soie forte, grise, non transparent et entouré des excréments de la chenille ou de détritus et de grains de sable.

Chrysalide assez courte et épaisse; brun marron; surface finement striée sur le thorax et les ptérothèques, chagrinée et ponctuée sur l'abdomen; stigmates petits, brun noir; mucron brun noir, conique, tronqué, armé de 6 cornes épineuses, les 4 internes en quadrilatère, deux à pointe dirigée en avant, deux à pointe dirigée en arrière; les externes, situées sur les côtés du mucron et éloignées des autres, ont leur pointe horizontale.

*Bostra* (*Stygiochroa* Rag.) *austautalis* Oberth. — Cette espèce, décrite d'Algérie, existe aussi en Tunisie, où elle se prend au printemps et en été. Elle est également mal placée dans le genre *Bostra*.

Chenille adulte : 24 mm.; allongée, subcylindrique, plissée; noire;

base et atteint le milieu du bord externe : elle peut se nommer **fasciatalis**, n. var.

verruqueux noirs, luisants; poils bruns; tête brun marron, luisant, bordée de noir; ocelles jaunâtre pâle; organes buccaux noirs; écusson marron, plus clair que la tête et également bordé de noir; clapet brun marron foncé; pattes écailleuses brun marron, la base noire; membraneuses noires, à couronne elliptique marron clair et crochets brun foncé.

Cette chenille, qui ressemble aux chenilles d'*Aglossa* et d'*Actenia*, vit dans un tuyau de soie parmi les détritus de feuilles mortes amassées au pied des arbres dans les oasis; elle s'y transforme dans un cocon léger, en long fuseau, spacieux, fait de soie blanche, d'un tissu peu serré, cloisonné par places, laissant voir la chrysalide.

Celle-ci est brun marron; surface finement ridée sur le thorax et les ptérothèques, dont les nervures sont assez distinctes, ponctuée sur les segments abdominaux, qui, en outre, sont bordés de noir; stigmates assez petits, brun noir, à peine mamelonnés; mucron court, large, avec la base en bourrelet, dessus terminé par une faible crête, en arc de cercle, portant 6-8 soies brunes ou marron, inégalement espacées et recourbées.

*Constantia staudingeralis* Rag. — Nombreux exemplaires pris de mars à juin 1907, à Biskra; 1908, à Gafsa; d'autres, mais plus petits, en octobre 1911, à Biskra; chenille en automne et hiver, donnant l'imago dès la fin de janvier.

Je ne parviens pas à distinguer le *C. staudingeralis* de l'*infulalis* Led., ni de *proximalis* Christ. Plus tard, si l'on découvre les premiers états de ces deux dernières espèces, on sera fixé; la chenille de *staudingeralis* a des mœurs très particulières.

Chenille adulte : 20 mm.; atténuée en avant, à partir du 5e segment, brusquement rétrécie, en arrière, du 10e au dernier; gris jaunâtre ou verdâtre; ligne dorsale très fine, souvent obsolète et bande sous-dorsale large, brun foncé; verruqueux très petits, noirs; taches ocellaires des 3e et 11e segments, saillantes, blanchâtres, cerclées de noir; poils blonds; tête fauve, maculée de brun; écusson gris jaunâtre avec deux stries noires, en face des sous-dorsales; clapet de même; pattes écailleuses blondes, marquées de brun foncé; membraneuses jaune vert clair, à crochets roux; stigmates petits, brun foncé.

Cette chenille, qui ressemble assez à celle de l'*Hypotia corticalis* Schiff., a comme elle, et contrairement aux autres chenilles de *Constantia* que je connais (1), une existence aérienne. Elle vit dans un

(1) Dans le plus récent ouvrage sur les Microlépidoptères d'Europe (Spuler, Die Kleinschm. Eur., Stuttgart, 1913), il est dit, page 220, que les che-

paquet de feuilles, non à terre, mais attachées aux tiges, loin de la surface du sol, parfois à plus d'un mètre, des *Suaeda fruticosa, vermiculata* Forsk. et *brevifolia* Moq. Elle s'y transforme dans un cocon court, ovoïde, mou, fait d'une soie blanche ou grise, d'un tissu très léger, entremêlé de filaments cotonneux et entouré des excréments de la chenille.

Chrysalide marron clair; surface lisse sur le thorax et les ptérothèques; fortement ponctuée sur le dos des segments abdominaux; stigmates brun foncé; mucron court, arrondi, présentant 6 petites épines dirigées en avant, équidistantes, 3 de chaque côté.

*Constantia colchicalis numidalis* Hpsn. — Nombreux sujets pris, d'avril à juin 1907, à Biskra; plus rares en 1909, à Gafsa; un seul exemplaire en octobre 1911, à Biskra; des chenilles trouvées pendant l'hiver ont donné l'imago en mars, avril et mai.

L'œuf est un ellipsoïde un peu ovalaire, à peine comprimé sur deux côtés; surface présentant de faibles dépressions polygonales, très irrégulières, assez grandes, à rebords épais, ayant tendance à faire saillie aux angles; couleur blanchâtre. Il éclôt 6 à 8 jours après la ponte.

Chenille adulte : 30-33 mm.; subcylindrique; atténuée en avant, à partir du 4e, et, en arrière, à partir du 10e segment; d'un gris limoneux verdâtre, avec 9 ou 11 lignes longitudinales brunes, devenant rougeâtres et plus ou moins effacées; verruqueux assez forts, plus gros, plus noirs ou plus foncés que ceux des autres espèces; taches ocellaires blanches, cernées de noir; poils blonds; tête brun noir, fortement ridée et chagrinée; écusson et clapet de la couleur du corps; pattes écailleuses et membraneuses concolores, couronne ronde et crochets roux; stigmates très petits, brun foncé.

Elle vit isolément ou en petite société, à la base de diverses Salsolacées, principalement des *Suaeda*, dans un tuyau de soie longeant les tiges basses. Elle se transforme parmi les détritus, dans un cocon subcylindrique, arrondi aux extrémités, fait d'un tissu léger de soie blanchâtre, revêtu extérieurement de sable et de menues parcelles de la plante nourricière, qui lui donnent une couleur verte.

Chrysalide brun jaunâtre; surface finement ridée sur le thorax et

nilles de *Constantia* sont inconnues. Ce n'est pas exact. Depuis vingt-cinq ans déjà, celle de *C. pectinalis* H.-S. a été décrite dans nos *Annales* [1888], p. 164, par Constant. Cela pourra se répéter moins encore. Ici même sont décrites plusieurs espèces, qui toutes se trouvent dans ma collection de chenilles préparées.

les ptérothèques; faiblement ponctuée sur le bord antérieur des segments abdominaux; stigmates assez gros, brun foncé, les deux dernières paires très proéminentes; mucron plus foncé, très court, strié de brun noir à la base, terminé par quatre petites pointes portant une soie raide, équidistantes, espacées sur le bord en dessus et suivies de deux autres semblables pointes situées derrière les médianes, le tout brun noir.

† *Constantia argentalis* Hpsn. — Assez commun à Biskra, en mai et juin 1907; chenille en mars et avril, à Biskra et à Gafsa.

La femelle pond indifféremment en tube ou piquée.

L'œuf est subcylindrique, arrondi aux pôles, plutôt qu'elliptique, à peine comprimé sur deux côtés; surface présentant d'assez grandes dépressions polygonales très irrégulières, à rebords saillants, sinueux; couleur blanche. Il éclôt au bout de 10-12 jours.

La petite chenille est allongée, épaisse antérieurement, atténuée postérieurement; blanche, le vaisseau interne brun; tête noire; écusson brun noir; clapet brun; verruqueux indistincts; poils blancs.

Sa croissance est extrêmement lente; cachée sous une toile, ou dans un tuyau de soie et de sable, elle ne mange presque rien pendant les mois de l'été; on la trouve tout l'hiver et elle atteint toute sa grosseur en mars et avril. C'est une des plus grosses chenilles de nos Microlépidoptères.

Chenille adulte : 40-50 mm., sur 5; subcylindrique, modérément atténuée en avant à partir du 4$^{e}$ et, en arrière, du 10$^{e}$ au dernier segment; incisions segmentaires bien prononcées; zonite antérieure plus forte que la postérieure; gris argileux, verdâtre, avec 9 lignes longitudinales gris brun plus ou moins distinctes, s'effaçant à la longue : dorsale fine et presque continue; sous-dorsales plus larges et maculaires, ainsi que les autres lignes; verruqueux très petits, gris ocracé; taches ocellaires grandes, à peine plus claires que le fond, bordées de brun; poils blonds; tête jaune fauve, presque égale au 1$^{er}$ segment; écusson et clapet concolores; pattes écailleuses blondes; membraneuses à couronne ovalaire, plate, et crochets très petits, brun roux; stigmates elliptiques jaune ocracé, bordés de brun noir.

Elle vit aux dépens des Salsolacées : *Traganum nudatum* Del. à Biskra, *Salsola vermiculata* L. à Gafsa, dans un long tuyau presque toujours enfoncé verticalement dans le sol. En mars et avril, partout où il y a des chenilles de *Constantia*, on est surpris de trouver suspendues aux rameaux des Salsolacées, de nombreuses petites boules de sable ou mieux de poussière d'argile, ressemblant à de petits nids

d'araignée, mais dans lesquelles il n'y a rien. La chenille d'*argentalis*, dans mes pots d'éducation, m'a montré d'où provenaient ces boulettes et comment elles étaient formées. Quand elles agrandissent ou allongent leur tuyau dans le sol, au lieu d'extraire un par un les grains de poussière argileuse ou de sable, les chenilles les amassent, les relient au moyen de fils de soie, en font de petites boules qu'elles transportent aisément hors de leurs tuyaux et les déposent soit à terre, soit parmi les fils de soie tendus de tous côtés parmi les rameaux de la plante nourricière. C'est ingénieux.

*Constantia canifusalis* Hpsn, *C. poliopastalis* Hpsn, 1900. — Assez nombreux sujets pris en mars, avril et mai, puis en octobre à Biskra et à Gafsa, correspondant à ces deux *Constantia* : ceux du printemps à *canifusalis*, ceux de l'automne à *poliopastalis*.

L'œuf de *poliopastalis* est un ellipsoïde court, comprimé sur deux côtés; surface couverte de dépressions polygonales irrégulières; couleur blanc crème, mat. Il éclôt au bout de 15 jours.

La petite chenille est allongée, longuement atténuée en arrière; gris jaunâtre, paraissant teintée de rosé, en raison de ses lignes longitudinales gris rosâtre : la dorsale continue, les autres interrompues; verruqueux et taches ocellaires à peine distinctes en gris plus foncé; poils blonds; tête et écusson noir luisant; pattes écailleuses marquées de blond; stigmates très petits, bruns. Nourrie pendant quelque temps de diverses Salsolacées, puis morte.

L'espèce de Biskra avait d'abord été réunie à celle de Syrie, *canifusalis*, puis séparée et redécrite sous le nom de *poliopastalis* par Sir G. Hampson. Comme les deux formes existent à Biskra, il faut admettre que l'espèce a deux générations ou tout au moins deux apparitions dans l'année.

Mais je ne comprends pas très bien la remarque qui termine la description de *C. poliopastalis* : « *C. canifusalis* with pectinated antennae is probably confined to Syria ». — Le ♂ de *C. poliopastalis* de Biskra a les antennes pectinées et roulées en crosse, comme *C. canifusalis* de Syrie, autrement il n'appartiendrait pas au genre *Constantia*.

*Constantia ocelliferalis* Rag. — Nombreux papillons pris de mars à juin 1907, à Biskra; plus rares en mai et juin 1909, à Gafsa; chenille en mars et avril, ayant donné l'imago en mai. Cette espèce très variable, remplace le *C. pectinalis* H.-S. à Biskra et à Gafsa.

La femelle pond facilement en tube. L'œuf est un ellipsoïde court, large, faiblement comprimé sur deux côtés; surface alvéolée, à dépressions triangulaires, dont les rebords sont saillants aux angles,

infléchis au milieu; couleur blanc crème. Il éclôt au bout de 10-12 jours.

Chenille adulte : 30-35 mm.; allongée, moins épaisse en avant que les autres chenilles de *Constantia*; atténuée du 4e au premier et du 9e au dernier segment; incisions segmentaires assez prononcées; zonite antérieure plus large que la postérieure; gris verdâtre, avec 9 ou 11 lignes longitudinales brunâtres, les deux sous-dorsales plus larges, plus distinctes; verruqueux petits, très distincts en un cercle brun foncé, point central noir; taches ocellaires grandes, cernées de noir, avec point central noir; poils blonds; tête de couleur variable, brun jaunâtre ou marron, avec taches brunes ou noires sur les bords et au milieu des lobes; ocelles noirs; épistome blanchâtre; organes buccaux bruns, tachés de noir; écusson et clapet concolores, tachés de brun ou noir; pattes écailleuses blondes; membraneuses à couronne elliptique, étroite et crochets brun roux; stigmates petits, brun jaunâtre, cernés de noir.

Elle vit aux dépens des Salsolacées, principalement des *Salicornia*, dans un tuyau de soie et de terre, partant du sol et longeant les tiges couchées horizontalement. Elle se métamorphose, près de la surface du sol, dans un cocon elliptique, atténué et prolongé à l'extrémité qui doit donner issue au papillon, fait d'un tissu serré et léger de soie blanchâtre et garni extérieurement de grains de terre ou de sable.

Chrysalide brun rougeâtre foncé; surface fortement ridée sur le thorax et les ptérothèques, dont les nervures sont assez distinctes; segments abdominaux presque en entier fortement ponctués, sauf les deux derniers; stigmates étroits, brun noir; mucron brun noir, subconique, arrondi à la base, avec une petite crête transverse et terminé par un bec épais, largement échancré, portant 4 petites cornes épineuses, à pointe dirigée de côté.

† *Actenia brunnealis* Tr. — En juillet 1892, à Bône (Al. Olivier).

† *Actenia borgialis* Dup. — Trois exemplaires pris à Lambèze en août et septembre, communiqués par M. Ch. Oberthür.

Je puis faire connaître les premiers états de cette rare espèce, que j'ai élevée *ab ovo* à Digne (Basses-Alpes) en 1901 et dont j'ai trouvé la chenille plusieurs fois, à Villefranche-sur-Mer (Alpes-Maritimes), parmi les détritus amassés sous les touffes d'*Euphorbia spinosa* et, au pied de *Thymus mastichina*, à San Ildefonso (Vieille-Castille).

OEuf : ellipsoïde ovalaire, comprimé sur un côté; surface couverte de petites dépressions polygonales irrégulières, mais bien dessinées; couleur blanche, devenant jaune de liège. Il éclôt au bout de 12 jours.

La petite chenille est allongée, subcylindrique; blanche, avec l'œso-

phage brun vineux, visible par transparence; poils blancs; tête forte, jaune de miel; écusson et clapet gris brun. Elle croît lentement. devient brune, puis noire, passe l'hiver, atteint toute sa grosseur en mai, se chrysalide en juin et donne l'imago en juillet.

Chenille adulte : 24 mm.; allongée, atténuée en avant à partir du 4e segment; incisions segmentaires bien prononcées, surtout aux segments thoraciques; brun foncé, les quatre premiers segments noirs, le ventre plus clair, gris; une ligne stigmatale blanche, fine, devenant obsolète; verruqueux indistincts; poils bruns; tête noir-rougeâtre; organes buccaux fauves; écusson noir; clapet brun fauve; pattes écailleuses noires, le dernier article fauve; membraneuses grises, entourées de brun; crochets bruns; stigmates très petits, noirs, entourés de clair.

Cocon elliptique, mou, fait de soie blanche, d'un tissu léger, transparent.

Chrysalide brun marron foncé; surface finement ridée sur le thorax et les ptérothèques, finement ponctuée sur le dos des segments abdominaux; stigmates saillants, brun noir; mucron large, relevé en bourrelet à la base en dessus, avec six petites saillies, 3 de chaque côté, portant une soie courbée en crochet.

*Cledeobia chellalalis* Hpsn. — Nombreux exemplaires pris en mars, avril et mai, à Biskra et à Gafsa; chenille trouvée en mars, imago en avril; éducation *ab ovo* en avril, imago en septembre suivant; deux générations. Espèce très variable et comme taille : ♂ 12,5-22 mm., et comme couleur. selon que le brun ou l'ocracé prédomine. Certains sujets, surtout des ♀, sont impossibles à distinguer des *morbidalis* Gn. autrement que par la dent blanche plus ou moins longue projetée dans l'espace médian, au-dessus de la dorsale.

OEuf : Ellipsoïde court, large, comprimé sur deux côtés; surface fortement ridée par de petites cannelures longitudinales, à rebords épais, en côtes; couleur blanche. Il éclôt au bout de 8-10 jours.

Chenille adulte : 22-30 mm., de taille variable, selon qu'elle doit produire ♂ ou ♀ ; subcylindrique, allongée, atténuée, en arrière, du 10e au dernier segment; divisions des segments assez profondes; plis très marqués; brun verdâtre du 5e au dernier segment et très noire sur les premiers; verruqueux très petits, noirs; poils bruns; tête brun marron foncé, largement tachée de noir; écusson large, brun marron; clapet brun jaunâtre; pattes écailleuses brun marron, cerclées de noir au commencement des articles; membraneuses courtes, à colonne gris jaunâtre, cerclée de noir, crochets roux clair; stigmates très petits, cerclés de noir.

Elle vit de détritus végétaux, de feuilles flétries aussi bien que fraîches, dans un tuyau de soie plus ou moins enfoncé en terre ou sous les pierres, au milieu de Graminées ou de plantes basses diverses. Elle se métamorphose dans un cocon léger, transparent, allongé, étroit, fait de soie blanchâtre, parmi les détritus.

Chrysalide marron clair, allongée, atténuée assez longuement en arrière ; surface faiblement sillonnée sur le thorax et les ptérothèques, à nervures peu saillantes, ponctuée sur l'abdomen; relief des deux dernières paires de pattes ventrales, très distincts, brun noir; stigmates assez grands, brun foncé, ceux du 11e segment saillants; mucron conique, en bec, avec un bourrelet noir, à la base, en forme de croissant large et six soies droites, sans crochet, les 4 internes au sommet, très écartées, disposées en carré.

*Cledeobia Bleusei* Oberth. — Nombreux exemplaires capturés en avril et mai 1907; quelques-uns seulement en octobre 1911, à Biskra; chenille en hiver, de décembre à mars; imago en mai. Deux générations.

Par les antennes du ♂ contournées en crosse, le 3e article des palpes caché par les squames du 2e, la nervure dorsale simple, non bouclée, cette espèce n'est pas du genre *Cledeobia*, mais du genre *Constantia*; la chenille le prouve (1).

Œuf : Ellipsoïde plus ou moins allongé, comprimé sur deux côtés; surface présentant des dépressions à fond plat, à rebords épais, disposées en lignes; couleur blanc jaunâtre; pondu fixé ou libre. Il éclôt au bout de 10-12 jours.

Chenille adulte : 24 mm.; subcylindrique, atténuée en avant, à partir du 4e segment et, en arrière, du 10e au dernier; verdâtre, avec neuf lignes longitudinales brunes, sur le dos : dorsale continue; sous-dorsale élargie en tache, au commencement et à la fin de chaque segment; verruqueux petits, noirs; taches ocellaires du 3e et du 11e segment, grandes, blanches et cernées de noir; poils blonds; tête blonde, mouchetée de brun, tachée de noir sur l'épistome; clapet et écusson, de la couleur du dos; pattes écailleuses blondes, marquées de brun noir; membraneuses à couronne elliptique de crochets roux; stigmates petits, noirs.

(1) J'ai essayé d'élever *ab ovo* cette chenille : mais, l'ayant traitée comme chenille de *Cledeobia*, dont l'éducation, quoique longue, est relativement aisée, je n'ai pas réussi. Autrement difficile, en effet, est l'élevage d'une chenille de *Constantia*, et en lui-même, et en raison de l'insuffisance du matériel, dont on souffre dans les laboratoires de fortune qu'on se crée en excursions.

Elle vit sous les touffes de *Suaeda pruinosa,* dans un tuyau de soie enfoncé verticalement ou allongé sous la croûte d'argile gypseuse du sol. Quelques toiles tendues dans les crevasses de cette croûte et reliées aux rameaux de la surface décèlent la présence de la chenille. Elle se transforme dans un léger cocon ovoïde, de soie grise et revêtu de détritus ou de grains de terre.

Chrysalide brun cannelle foncé ou marron; surface finement ridée sur le thorax et les ptérothèques, fortement ponctuée sur les segments abdominaux, dont le bord antérieur est noir; stigmates en forme de petits boutons saillants, brun marron foncé; ceux du 2e segment abdominal surmontés d'un gros mamelon très proéminent; mucron subconique, brun noir, à extrémité rugueuse, portant quatre minuscules crochets.

### Hydrocampinae.

*Nymphula* (*Synclera*) *Bleusei* Oberth. — Papillons pris en avril et mai 1907 à Biskra, en juin 1909 à Gafsa; chenille en avril et en hiver; éducation *ab ovo* faite en avril-mai. Deux ou plusieurs générations.

Par ses antennes non pubescentes, ses palpes labiaux courts, très fournis de squames, le 3e article court et caché, ses palpes maxillaires très courts, couchés sur les labiaux; sa spiritrompe très forte et longue et surtout par la nervulation des ailes supérieures : la 10 du même point, mais indépendante de 8 portant 9, cette espèce n'est pas une Hydrocampine, mais une Pyralidine du genre *Synclera.*

OEuf : Calotte elliptique, irrégulière, surbaissée; surface alvéolée, couverte de petites dépressions polygonales, irrégulières, peu profondes, à angles à peine prononcés, à rebords épais; couleur jaune, tachée d'orangé; coquille irisée.

Dates de l'éducation *ab ovo* : OEuf pondu le 8 avril; chenille éclose le 16; 1re mue le 22, 2e le 27, 3e le 3 mai; en cocon le 9; imago le 22 mai.

Chenille adulte : 30 mm.; fusiforme, atténuée, en avant, du 5 au 1er, en arrière, du 9e au dernier segment; jaune verdâtre, les premiers et les derniers segments jaune orangé ou rosé; verruqueux noirs, très distincts, les trapézoïdaux antérieurs sont les plus gros, ceux du 11e segment coalescents; poils blonds (chez de rares sujets, les verruqueux ne sont pas colorés); tête plus petite que le 1er segment, jaunâtre; ocelles noirs; écusson étroit, vert jaunâtre, avec une tache brun noir sur les côtés; clapet jaunâtre, avec plusieurs points noirs; pattes écailleuses et membraneuses concolores; crochets roux.

Elle vit parmi des soies, dans les grappes ombelliformes de *Daemia cordata* R. Br., aux dépens des boutons et fleurs; à leur défaut, elle mange aussi les feuilles. Elle se transforme dans une feuille repliée ou à la surface du sol, dans un long cocon de soie blanche, d'un tissu assez serré.

Chrysalide brun jaunâtre, allongée; surface lisse sur le thorax et les ptérothèques, à nervures légèrement saillantes, sillonnée sur l'abdomen; stigmates bruns, peu saillants; relief des pattes membraneuses très petit, noir; mucron allongé, étroit, conique, terminé par un faisceau de soies à crochet, brun foncé.

*Duponchelia fovealis* Z. — Plusieurs exemplaires de grande taille, très foncés, noirs même dans l'espace subterminal, pris en octobre et novembre et en avril; deux sujets obtenus d'éclosion de chenilles trouvées parmi les détritus accumulés sous les plantes basses, principalement de *Frankenia pallida*, à Biskra.

*Duponchelia caïdalis* Oberth. — Papillons pris en octobre et mai à Biskra. La femelle pond facilement en tube.

L'œuf est un ellipsoïde plus ou moins régulier, un peu aigu, comprimé sur les côtés; surface couverte de petites dépressions polygonales irrégulières, disposées parfois en lignes courtes et courbes, à fond arrondi et rebords épais; couleur blanc crème, puis tachée de rose.

Au bout de 6 à 8 jours, les petites chenilles éclosent.

Différents détritus leur ont été offerts : elles ont préféré les fleurs desséchées et tombées à terre des *Acacia farnesiana* et *tortilis*. Néanmoins, je n'ai pu les conserver longtemps.

### Scopariinae.

† *Scoparia pyrenaealis* Dup. — En juillet, à Batna (Ch. Dietze).

† *Scoparia lineola* Curt. — En mai, à Constantine (Al. Olivier).

### Pyraustinae.

† *Ercta ornatalis* Dup. — Papillons pris en juillet, à Bône (Al. Olivier); en juin 1903 (Ch. Dietze), en octobre 1911, à Biskra. L'espèce était cependant signalée déjà de Collo (Études d'Ent., I, p. 67).

† *Sylepta ruralis* Sc. — En mai 1895, à Constantine (Al. Olivier).

† *Euclasta splendidalis* H.-S. — Papillons pris en octobre 1908 à

Gafsa, 1911 à Biskra ; chenille en hiver; cocon en avril; imago en avril et mai.

Chenille adulte : 28-30 mm.; fusiforme, brusquement rétrécie et atténuée, en avant, du 3e au 1er segment et, en arrière, du 10e au dernier; segments 3 et 4 épaissis, renflés; brun verdâtre, devenant rougeâtre ou lie de vin, d'aspect pruineux ou velouté; lignes brunes ou claires peu distinctes : dorsale brun foncé, partagée par une fine ligne claire; bande stigmatale brun noir, surmontée d'une fine ligne maculaire blanche et suivie d'une bandelette ocracé rougeâtre ou orangé; verruqueux petits, noirs, au centre d'une tache ronde blanchâtre; les suprastigmataux sont les plus gros et luisants; les latéraux des 2e et 3e segments plus gros encore et très saillants, poils longs, bruns; tête presque aussi large que le premier segment, aplatie dessus et dessous, brun marron, luisant; ocelles noirs; organes buccaux brun jaunâtre; écusson rayé de lignes brunes et claires; clapet brun rougeâtre; pattes écailleuses brunes, cerclées de noir à la base des articles; membraneuses gris verdâtre, à longue colonne cylindrique et à crochets bruns en couronne saillante; stigmates petits, arrondis, noirs.

Jeune, elle est plutôt verte, avec les stigmatales brunes et les gros verruqueux latéraux des 2e et 3e segments comme tuberculés, d'un noir brillant.

Elle vit sur une galerie soyeuse et des soies assez abondantes tendues dans diverses directions, parmi les rameaux de *Periploca laevigata* Aït., au milieu desquels elle se transforme dans un cocon double : l'interne, allongé, fusiforme, fait d'un tissu de soie blanche très léger et à clairevoie, enserrant la chrysalide; l'externe est très spacieux, plus large, fait d'un tissu en réseau, comme du tulle, de soie blanche, un peu jaunâtre.

Chrysalide allongée, fusiforme; brune ou brun jaunâtre; teinté de rosé surtout au bout du thorax et aux bords des ptérothèques; extrémité des enveloppes de la spiritrompe et des tarses libre et dépassant le mucron; surface finement ridée sur le thorax et les ptérothèques dont les nervures sont distinctes et marquées de brun plus foncé; segments abdominaux plus ou moins fortement ridés en travers; stigmates gros, noirs, surmontés d'un verruqueux saillant, noir, avec poil brun; mucron court, brun rougeâtre, fortement ridé en travers, terminé par un bec court, large, arrondi, brun rougeâtre, portant huit soies brun jaunâtre, espacées, équidistantes, 4 de chaque côté.

*Hellula undalis* F. — Papillons capturés en mai et juin, d'octobre

à février, à Biskra et à Gafsa; chenille en octobre et novembre, imago d'octobre à février; puis en avril et mai, imago en mai et juin (1).

Œuf : ellipsoïde irrégulier, un peu comprimé sur deux côtés; surface lisse ou chiffonnée longitudinalement; couleur blanc crème. Il éclôt 8-10 jours après la ponte.

Chenille adulte : 17 mm.; atténuée aux extrémités, épaissie au milieu; incisions segmentaires assez fortes; gris verdâtre, avec 5-9 lignes longitudinales sur le dos, brun rougeâtre : les dorsale et sous-dorsales larges et continues, les stigmatales plus étroites et maculaires; verruqueux indistincts pour la plupart, sauf les stigmataux qui sont brun foncé; poils blonds; tête noire, écusson blond, ponctué de brun; clapet blond; pattes écailleuses blondes; membraneuses à crochets brun roux; stigmates très petits, noirs.

Elle vit dans les feuilles décolorées et minées des pousses, dans les inflorescences et même les tiges de diverses plantes : *Cleome arabica* L., *Moricandia arvensis* M., *suffruticosa* DC., *Diplotaxis pendula* DC. *Senebiera coronopus* Poir. On la trouve quelquefois à la base des plantes, dans un tuyau de sable. Elle se transforme à la surface du sol ou peu enterrée, dans un cocon ovoïde ou fusiforme, fait de soie blanche d'un tissu serré, mince, peu consistant, et revêtu de grains de sable.

Chrysalide brun jaunâtre; extrémités des enveloppes soudées, non libres; surface chagrinée, finement ridée sur les ptérothèques; relief des 3e et 4e paires de pattes ventrales sous forme de petits mamelons; stigmates brun foncé, ceux des 2e et 3e segments abdominaux surmontés d'un pli en arcade, ceux du pénultième segment mamelonnés et saillants; mucron conique, tronqué, terminé par quatre soies groupées deux par deux, aux extrémités latérales.

† *Evergestis segetalis* H.-S. (*blandalis* Gn.). — Quatre exemplaires pris en juin et août, à Lambèse, se rapportant exactement à la figure de *blandalis* (*Delt.* et *Pyr.*, tab. 7, fig. 11); communiqués par M. Ch. Oberthür.

*Evergestis renatalis* Oberth. — Papillons pris en mars, avril et mai, à Biskra et à Gafsa; chenille en mai.

Dates d'une éducation *ab ovo* : Œuf pondu le 12 avril; chenille éclosé le 22, 1re mue le 28, 2e le 4 mai, 3e les 8-10; en cocon les 15-20 mai.

(1) Chittenden et Marsh auraient déjà décrit les premiers états de cette espèce (*U. S. Dept. Agric., Bur. Ent.*, Bull. 109, part. 3, p. 23-45). Je n'ai pu voir cette publication.

OEuf : calotte elliptique large, très basse; surface alvéolée, couverte de dépressions polygonales, irrégulières, allongées, elliptiques, parfois en lignes, à fond plat, à rebords épais; couleur vert jaune.

Chenille adulte : 29 mm.; atténuée en avant, du 3e segment à la tête et, en arrière, du 6e au dernier, épaissie aux segments 3-5; verdâtre, avec des lignes ou bandes brunes devenant rougeâtres ou lie de vin et des lignes blanc jaunâtre longitudinales : bande dorsale brun vert, devenant rougeâtre et partagée dans toute sa longueur par une ligne blanche, suivie d'une fine ligne blanche longeant les trapézoïdaux antérieurs; une large bande latérale brune, devenant lie de vin et présentant quelques fines mouchetures claires dans son milieu; une bande stigmatale blanc crème, divisée par du brun verdâtre pâle; verruqueux larges, d'un noir brillant, entourés de clair, les supra-stigmataux sont les plus gros, les latéraux des 2e et 3e segments plus gros encore et un peu saillants; poils assez longs, bruns; tête jaunâtre clair, tachée de mouchetures allongées, brun ocracé; ocelles noirs; épistome et organes buccaux blanc crème, tachés de brun; écusson assez étroit, avec deux bandes noires de chaque côté; clapet verdâtre, avec la fin des bandes latérales brunes; pattes écailleuses blondes, cerclées de brun à la base des articles; membraneuses mamelonnées, avec une longue colonne cylindrique et des crochets brun roux; stigmates petits, très distincts, noirs.

Elle ressemble à la chenille d'*E. frumentalis*, race espagnole, plus qu'à celle de *frumentalis* du Midi de la France, chez laquelle les bandes latérales ne sont pas de couleur uniforme, mais de deux teintes.

Elle vit de Crucifères diverses, au sommet des tiges, mangeant les fleurs et surtout les siliques de *Sisymbrium irio* L., *Diplotaxis pendula* DC., etc. Elle s'enterre et se métamorphose dans un cocon court, ovoïde, dur, fait de soie blanche en tissu serré et fortement entouré de grains de sable agglutinés. J'ai gardé mes élèves pendant plusieurs années, sans parvenir à en obtenir la chrysalide. Cinq ans après leur emprisonnement dans leur cocon, elles vivaient encore, émaciées, molles, sans vigueur, dépérissant lentement.

*Phlyctaenodes palealis* var. *algiralis* Allard. — La chenille de cette variété ne me paraît pas différer de celle de notre *P. palealis*. Elle vit en mars et avril, dans les ombelles de *Ferula vesceritensis* Coss., à Biskra. Dès la deuxième quinzaine d'avril, elle s'enferme dans son cocon à la surface du sol, sous une petite pierre ou un objet dur quelconque. J'ai conservé plusieurs années ces chenilles vivantes dans leur cocon, sans qu'elles parvinssent à se chrysalider.

*Phlyctaenodes ustrinalis* Chr. — Papillons abondants de mars à juin, puis en octobre, à Biskra; plus rares à Gafsa; chenille en avril-mai; en octobre-novembre. L'espèce doit avoir plusieurs générations, ou pérenner.

Œuf : calotte elliptique, large, très basse; surface couverte de faibles dépressions polygonales, informes, chiffonnée, luisante.

Chenille adulte : 22-25 mm.; molle, allongée, atténuée longuement en avant, du 10e au premier segment; verte, avec une bandelette stigmatale blanc crème, surmontée de taches noires, plus ou moins arrondies, situées au milieu des segments, celles du 11e parfois conniventes sur le dos, diminuant insensiblement de grosseur, du 10e au 2e segment. Chez beaucoup de sujets, la stigmatale est suivie d'une ou deux séries de taches noires, placées de même, sur les côtés du ventre; verruqueux assez grands, concolores sur les premiers segments, cerclés progressivement de noir sur les derniers, avec un petit point noir central et poil très court, blond; tête brune, les côtés et le sommet des lobes noirs; ocelles noirs; écusson assez étroit, noir, le 1er segment lavé de rougeâtre; clapet concolore; pattes écailleuses noires, à dernier article brun; membraneuses à crochets roux; stigmates très petits, brun roux.

Elle vit sur les *Suaeda fruticosa* et *S. vermiculata*, et se trouve aisément, grâce aux nombreux fils de soie qu'elle tend sur les rameaux de la plante nourricière. Elle se métamorphose sous les touffes des *Suaeda*, parmi les détritus, ou en s'enfonçant dans le sol. Son cocon est allongé, fusiforme, anguleux, fait d'un tissu serré, opaque, de soie blanc jaunâtre à l'intérieur, gris ou brun roux ferrugineux à l'extérieur, obturé au 1er tiers par une cloison anguleuse, de même tissu, que le papillon forcera pour sortir.

Chrysalide gris jaunâtre; extrémité des enveloppes libre; surface finement chagrinée; nervures des ptérothèques à peine indiquées; verruqueux en forme de tout petits mamelons; stigmates bruns, les derniers mamelonnés et saillants; mucron large, conique, tronqué, portant des mamelons épineux, disposés en deux séries horizontales superposées, la première en compte deux, l'inférieure quatre; deux autres épines plus petites se voient au dessous et au milieu de la série inférieure.

† *Diasemia ramburialis* Dup. — Environs de Bône (Al. Olivier).

† *Antigastra catalaunalis* Dup. — Papillons pris en mars, avril et mai, puis en octobre et novembre, à Biskra et à Gafsa; chenille en

novembre et décembre, en mai et juin, sur *Linaria fruticosa* Desf. et *Anarrhinum brevifolium* Coss.

† *Mecyna polygonalis* Hb. — Papillons pris en avril et juin 1907 à Biskra; en juin 1909, chenille en octobre, sur *Retama retam* Webb, à Gafsa.

*Krombia djergiralis* Chrét. (*Ann. Soc. ent. Fr.* [1910], p. 527). — Cette espèce de Biskra et de Gafsa, décrite sous tous ses états (*loc. cit.*), ne doit plus porter le nom de *djergiralis*, mais celui de *zarcinella*. J'ai reçu, en effet, de M. D. Lucas communication de son *type* de ? *Platytes zarcinellus*, décrit (*Bull. Soc. ent. Fr.*, [1909], p. 72) d'après un seul exemplaire. Ce *type* porte une étiquette de Sir G.-F. Hampson « Gen. n. (near *Platytes*), not in B. M. ». Il est identique à mon *K. djergiralis*. Mais ce douteux *Platytes* n'est pas de la sous-famille des *Crambinae*, il est de celle des *Pyralinae*. La médiane des ailes inférieures étant *nue* et trifide et la 9e obsolète aux supérieures, il appartient au genre *Krombia*, séparé des *Cybolomia* (*Hypolaïs*) (1).

† *Cynaeda dentalis* Schiff. — Collo (Oberthür, Ét. Lép., I, 65); Bône, Constantine (Al. Olivier). — Papillons pris en mai 1907 et 1909 à Biskra et à Gafsa; chenille en hiver minant les feuilles d'*Echium humile* Desf.

† *Metasia ibericalis* Rag. — Un ♂ pris en août à Lambèse, communiqué par M. Ch. Oberthür; est d'une teinte gris ocracé, mais ses lignes transverses sont semblables à celles des sujets de Castille et du Languedoc.

(1) Il semble qu'il ne soit guère possible de confondre un *Crambus* avec un *Cybolomia* (*Hypolaïs*) : il suffit, en effet, d'examiner la nervure médiane des ailes inférieures; cependant pareille confusion s'est déjà produite, précisément pour une espèce de ce genre. On peut constater dans Guenée (Delt. et Pyral., p. 239) les tergiversations de Duponchel au sujet de *nemausalis*, qu'il considéra d'abord comme *Botys* et rapporta ensuite comme variété au *Crambus quadrellus* (*cerusellus*), actuellement un *Platytes*.

J'ai fait quelques recherches dans le but de pouvoir examiner le *type* de *nemausalis* Dup., mais inutilement. Je crois que ce *type* n'existe plus. C'était, du reste, « un exemplaire en très mauvais état », au dire de Guenée.

Quant aux chenilles et à leurs mœurs, il n'y a aucun rapprochement à établir entre celles d'un *Crambus* ou d'un *Platytes* et celles des *Krombia*; tandis que chenilles et mœurs des *Krombia* sont plus conformes à celles de notre *Cybolomia siccalis* Gn., que j'ai observées soit dans les Basses-Alpes, dans une éducation *ab ovo*, en 1901, soit dans le Lot, 1911.

*Pionea institalis* Hb. — L'espèce se trouve aussi en Algérie, province de Constantine (Al. Olivier); Batna (Ch. Dietze).

† *Pionea testacealis* Z. — Papillons pris et d'éclosion en mars et avril, à Biskra; chenille en hiver sur *Inula viscosa* Aït., semblable à celle de *P. crocealis* et ayant les mêmes mœurs.

† *Pionea forficalis* L. — Bône (Lucas, Al. Olivier).

† *Pionea rubiginalis* Hb. — Bône, 1892 (Al. Olivier).

*Pionea numeralis* Hb. — Un seul exemplaire capturé en mai 1909, dans l'oasis de Gafsa.

Le lépidoptériste qui voudrait, sur la foi des ouvrages de compilation, élever ou rechercher la chenille de cette espèce méridionale sur les Crucifères, éprouverait un mécompte certain. « Die unbeschriebene Raupe soll auf Cruciferen leben », lit-on dans un des plus récents (Spuler, Die Kleinschm. Europ., 1913, p. 232). Un compilateur a eu, par hasard, l'heureuse inspiration d'indiquer sa source : Rouast dit de *B. numeralis* : « chenille sur Crucifères (Mart.) », mais Martorell, dans son Catalogue, avait ajouté ce petit mot « quizás », qui aurait dû ne pas passer inaperçu.

J'ai fait l'éducation *ab ovo* de cette chenille en 1901, à Digne (Basses-Alpes) avec des Composées. Je l'ai trouvée, en liberté, en avril 1903, à Pacanaglia, au-dessus de Villefranche-sur-Mer (Alpes-Maritimes), vivant sur *Pterotheca sancta*; en avril 1905, à Bize (Aude), sur *Urospermum Dalechampi* Desf., enfin en avril 1906, aux environs d'Ajaccio, également sur *Urospermum Dalechampi*.

OEuf : Calotte elliptique, très basse; surface fortement chagrinée par de petites dépressions distinctes; couleur blanche. Il est pondu soit isolé, soit en groupe de 4-6 œufs, alors imbriqués. Il éclôt au bout de 14 jours

Les petites chenilles ont refusé toutes les Crucifères offertes à leur appétit; elles n'ont voulu toucher qu'aux feuilles de *Hieracium*, de *Sonchus* et de *Lactuca*. C'est avec le *Sonchus oleraceus* qu'elles ont pu être élevées. Leur croissance est assez lente. Les plus hâtives sont parvenues à toute grosseur en août et ont donné l'imago en septembre; les autres ont hiverné à des tailles diverses et ne se sont métamorphosées qu'en avril suivant.

C'est moins aux feuilles qu'aux tiges et même aux racines de la plante nourricière, que s'attaque la chenille de *numeralis*; elle les perfore, les ronge à l'intérieur ou à l'extérieur et s'enfonce même en

terre, parmi les racines, à 5 et 6 centimètres de profondeur ; elle ne file donc pas beaucoup de soies : c'est seulement l'état de dépérissement de la plante qui révèle la présence de la chenille.

Chenille adulte : 24 mm.; atténuée aux extrémités; en avant, à partir du 6e segment et, en arrière, à partir du 9e; incisions segmentaires très accusées; jaune verdâtre sale ou même décolorée, vitreuse; vasculaire plus foncée; devient rougeâtre; verruqueux légèrement saillants, de la couleur du corps; poils blancs ou blonds; tête jaune un peu fauve; écusson et clapet de la couleur du corps, plus ou moins tachés de blond; pattes écailleuses blondes; membraneuses à crochets d'un roux foncé; stigmates elliptiques ou arrondis, cernés de roux.

Elle se transforme sous les pierres, dans un cocon ample, de forme irrégulière, un peu en fuseau, fait d'un tissu de soie blanche, légèrement transparent, recouvert d'une toile plane, sorte de velum, et accompagné de faisceaux de soies ou de cordelettes tendues dans tous les sens.

Chrysalide brun rougeâtre; surface finement ridée sur le thorax, presque lisse sur les ptérothèques, dont les nervures sont assez bien marquées, fortement ridée sur le dos des segments abdominaux; verruqueux suprastigmataux en forme de petits boutons; stigmates faiblement saillants, noirs; mucron noir, en bec court, terminé par six soies recourbées en crochet.

† *Pyrausta incoloralis* Gn. — Papillons pris en avril 1907, à Biskra, en juin 1909, à Gafsa, et de nouveau en mars et avril 1912, à Biskra.

Dates d'une éducation *ab ovo* faite à Biskra, en 1907 : Œuf pondu le 16 avril; chenille éclose le 24, 1re mue le 29, 2e le 3 mai, 3e le 8; en cocon le 13; imago le 22 mai. Éducation très rapide.

Œuf : Calotte elliptique, très basse; surface fortement chagrinée ou rugueuse; couleur blanche, teintée à peine de vert d'eau. Il est pondu isolé ou par petits groupes de 3 à 5 œufs, alors imbriqués.

Chenille adulte : 28 mm.; allongée, médiocrement atténuée, en avant, du 4e au 1er segment et rétrécie, en arrière, aux 11e et 12e segments; incisions segmentaires bien prononcées; blanc verdâtre uniforme; verruqueux grands, un peu mamelonnés, concolores, luisants; poils courts, blancs, souvent absents; un point noir situé en avant du 2e verruqueux, sur le 2e segment, avec un long poil brun; tête jaunâtre; ocelles noirs; organes buccaux ferrugineux à l'extrémité; écusson assez large et clapet concolores; pattes écailleuses ayant le dernier article brun pâle; membraneuses à longue colonne cylindrique et crochets roux; stigmates très petits, légèrement roux.

Elle vit sur *Daemia cordata* R. Br., aux dépens des feuilles et des tiges, parmi des soies assez nombreuses, se tenant au milieu d'une galerie soyeuse ou dans une feuille enroulée. C'est dans une telle feuille que, pour se transformer, elle se fait un cocon relativement court, d'un tissu léger et à clairevoie, de soie blanchâtre.

Chrysalide blanc verdâtre sur le thorax et les ptérothèques et jaunâtre sur l'abdomen; extrémité des enveloppes libre; surface finement sillonnée sur le thorax et les ptérothèques, dont les nervures sont très faiblement indiquées, fortement chagrinée, ponctuée, sur l'abdomen; stigmates petits, non saillants; verruqueux mamelonnés; poils bruns; relief des 2 dernières paires de pattes ventrales distinct, assez grand, arrondi; mucron jaunâtre, terminé par un long bec, incurvé en dessous, sillonné en dessus, à la base et portant à son extrémité six soies à crochets brun roux, disposées en ligne et convergentes.

† *Pyrausta nubilalis* Hb. — Province de Constantine (Al. Olivier).

† *Pyrausta asinalis* Hb. — Province de Constantine (Al. Olivier).

† *Pyrausta diffusalis* Gn. — Papillons pris en mai 1907, à Biskra; d'autres sujets pris à El-Outaya, en juin, et à Géryville, en octobre, communiqués par M. Ch. Oberthür; une chrysalide dans une feuille roulée de *Marrubium deserti* De Noé, en mai; imago en juin, à Biskra.

† *Pyrausta aerealis* Hb., var. — Trois exemplaires pris en juillet, au Djebel Tougour, par Ch. Dietze. Dans *Le Naturaliste*, [1904], p. 45, j'ai caractérisé en quelques mots cette variété, sans lui donner un nom, ce qui cependant eût été des plus faciles. Mais cette espèce est tellement variable qu'on pourrait sans peine ajouter de nombreux noms de variétés à ceux qu'elle possède déjà, comme on l'a fait, par exemple, pour le divin *Apollo*. Cette variation indéfinie est bien connue de ceux qui ont eu l'occasion de la constater sur les sommets des hautes montagnes (Alpes, Pyrénées, Guadarrama, etc.) où l'*aerealis* pullule. Où s'arrêterait-on si l'on voulait imposer un nom à tant de modifications?

Rebel, de Vienne, n'a pas cru devoir imiter ma réserve et a appelé (*Iris*, [1906], 227) *mauretanica*, naturellement, la forme du Djebel Tougour.

*Tegostoma kabylalis* Reb. in *Iris*, [1902], p. 116 (1). — Papillons

(1) Cette espèce ne me paraît guère différer de *comparalis* que par l'absence des points discoïdaux des ailes supérieures. Les premiers états de cette dernière, quand ils seront connus, éclairciront la question.

pris en mars, avril et mai, à Biskra, en mai et juin à Gafsa et, de nouveau, en octobre et novembre à Biskra; chenille en mai, et juin, donnant l'imago en août suivant. Donc, deux ou plusieurs générations.

Chenille : 14-17 mm.; subcylindrique, très peu atténuée en avant, rétrécie aux 11e et 12e segments; plissée; incisions segmentaires bien accentuées; blanc verdâtre, sans lignes; verruqueux assez gros, un peu mamelonnés et saillants, gris plus ou moins foncé, avec un petit point central noir; poils blonds; tête légèrement plus petite que le 1er segment, vert jaunâtre, avec les lobes largement bordés de brun noir; ocelles noirs; écusson large, plus ou moins taché de brun noir; clapet blond, précédé d'une plaque chitineuse presque carrée; pattes écailleuses concolores, tachées de brun noir; membraneuses bien développées, à crochets roux clair; stigmates très petits, bruns.

Elle vit sous les tiges rampantes de *Zygophyllum cornutum* Coss., dans un tuyau de soie entouré de grains de sable; elle vide les feuilles préalablement attachées bout à bout; elle se métamorphose dans un de ces tuyaux.

Chrysalide brun jaunâtre clair; assez allongée; extrémités soudées; surface lisse; quelques verruqueux saillants et comme épineux, sur le dos et les côtés; marques des pattes ventrales distinctes en brun foncé; stigmates petits, non saillants; mucron très court, large, avec six petites cornes épineuses : 4 au sommet, 2 à la base, sur le côté.

† *Tegostoma comparalis* Hb. — Nombreux sujets pris à Gafsa, en mai et juin 1909. Espèce très variable.

† *Tegostoma disparalis* HS. — Province de Constantine, juin 1891 (Al. Olivier).

*Tegostoma russulalis* Chr. in *Horae ross.*, XII, p. 263, tab. 7, fig. 35 (1873). — *Orobena allardalis* Oberth. in *Ann. Soc. ent. Fr.* [1887], Bull. p. 99; Ét. d'Ent., XII, tab. 6, fig. 36. — Papillons pris en avril et mai, à Biskra et à Gafsa; chenille en mai, donnant l'imago en juillet et août. Deux générations (1).

(1) J'ai déterminé mes papillons d'après la description et la figure de *russulalis*, données par Christoph (*Horae rossicae*, XII), qui leur conviennent exactement. Ragonot avait aussi déterminé semblablement le même papillon pris à Biskra par Staudinger et dit qu'il appartenait au genre *Emprepes* Led. (Cf. *Ann. Soc. ent. Fr.* [1894], p. 163). M. Ch. Oberthür, qui a bien voulu en examiner un exemplaire, m'a écrit : « votre *russulalis* = *allardalis* Obth., Études, XII ». Dans le Catalogue de 1901, *allardalis* est considéré comme un *Evergestis* et *russulalis* comme un *Tegostoma*, les *Emprepes* y étant

Chenille adulte : 23 mm.; subcylindrique, atténuée seulement en arrière, du 10e au dernier segment; plissée; incisions segmentaires bien prononcées; blanc verdâtre, devenant rougeâtre, sans lignes apparentes; verruqueux médiocres, concolores; poils blonds; tête égale au 1er segment, blanc verdâtre, tachée de brun marron très foncé sur les bords des lobes; ocelles noirs; écusson large, concolore; clapet de même; pattes écailleuses longues, concolores; membraneuses à crochets roux; stigmates très petits, indistincts, sauf le 1er et le dernier, bruns.

Elle vit en petite société, en faisant d'abondantes toiles, presque comme les *Hyponomeuta*, sur les rameaux de l'*Acanthyllis tragacanthoïdes* Desf. Elle grossit vite : on commence à la trouver fin avril et elle fait son cocon un mois après, à la surface du sol. Ce cocon est peu consistant, en soie blanchâtre, entourée de grains de sable.

Chrysalide brun jaunâtre clair, allongée; extrémité des enveloppes libre, celle des pattes postérieures se prolongeant presque jusqu'au mucron; surface lisse, luisante; verruqueux mamelonnés et un peu épineux sur les côtés; stigmates petits, bruns, non saillants; mucron très obtus, avec 6 soies fines, sans crochet, 4 internes, portées par 4 petits mamelons en ligne, séparés, deux de chaque côté et 2 externes, à la base, un de chaque côté également.

† *Noctuaelia isatidalis* Dup. — Un sujet capturé en décembre, à Gafsa. J'avais déjà reçu en mars 1894 d'Al. Olivier, de Bône, des chenilles de cette espèce vivant d'*Isatis tinctoria* et qui ont donné l'imago en novembre suivant.

## *PTEROPHORIDAE*

*Oxyptilus laetus* Z. — Chenilles mangeant les calathides d'*Andryala sinuata* en mai et juin; imago en juin, à Biskra.

incorporés. Voilà donc la même espèce cataloguée dans deux genres différents.

1° *Russulalis-allardalis*, ayant le front fortement bombé, proéminent, les antennes ciliées à cils égalant et dépassant l'épaisseur du flagellum, la nervure 3 naissant de l'angle inférieur de la cellule et non avant, les nervures 4 et 5 séparées et non partant du même point, n'est pas un *Evergestis*; les mœurs de la chenille le prouvent aussi.

2° *Russulalis-allardalis*, ne possédant pas de longue pointe cornée au front, ni de fovea entre les nervures 7 et 8 à leur origine aux ailes supérieures, n'appartient pas au genre *Tegostoma*. — *Pudicalis* est dans le même cas.

Il semble alors que le genre *Emprepes* devrait subsister et être détaché des *Tegostoma*.

† *Platyptilia rhododactyla* (S.-V.). — Plusieurs exemplaires pris aux environs de Géryville en juillet 1910, communiqués par M. Ch. Oberthür.

*Alucita probolias* Meyr. — Papillons capturés en février, avril, mai, à Biskra et à Gafsa; chenille en hiver; imago en mars et avril.

Chenille adulte : 6-7 mm.; fusiforme, aplatie en dessous; verte, sans lignes distinctes; garnie de poils très courts; verruqueux saillants, en forme de tubercules arrondis portant 6-8 poils étoilés, blancs, de grandeur diverse, celui du centre beaucoup plus long que les autres; tête maculée de brun sur les côtés; écusson large, son bord antérieur un peu redressé et garni de petites protubérances brunes, portant un long poil; stigmates très petits, bruns. Elle vit sur le *Lavandula multifida* L., dont elle mange les feuilles et les boutons de fleurs. Elle se transforme en s'attachant à une feuille ou sous une pierre.

Chrysalide gris-jaunâtre; extrémité des enveloppes libre; des séries de petits tubercules pilifères sur le thorax et les ptérothèques, en ligne, même sur les nervures; verruqueux très saillants, portant quelques petits poils étoilés et un très long au centre, blanc à la base et au sommet, brun au milieu; stigmates en forme de petits boutons; mucron prolongé en bec aigu, garni de nombreuses soies mutiques ou à tout petit crochet; une touffe de poils en brosse au commencement du 10e segment en dessous et une seconde sous le mucron.

*Pterophorus carphodactylus* Hb. — Chenille en hiver dans les pousses d'*Inula viscosa*; imago en avril et mai, à Biskra et à Gafsa.

Les papillons ont une teinte ocracé gris ou brunâtre, fort différente de celle de nos sujets de France.

† *Agdistis frankeniae* Z. — Nombreux sujets en octobre et de janvier à avril, à Biskra et Gafsa; chenille en hiver, sur *Frankenia pallida* Boiss., à Biskra; sur *F. thymifolia* Desf., à Gafsa.

† *Agdistis adactyla* Hb. — Un sujet pris à Philippeville (Ch. Dietze), en juin 1903; chenille en avril 1909, à Gafsa.

Rambur paraît être le premier qui ait observé la chenille d'*adactyla*. Il l'a trouvée en Corse, sur le *Chenopodium fruticosum* et s'est borné à dire qu'elle a une forme bizarre et une marche lente (*Ann. Soc. ent. Fr.* [1832], p. 250). Zeller (Linnaea ent., VI, 323) croyait qu'elle vivait sur le *Sedum acre* ou *sexangulare*. Stange l'a rencontrée sur l'*Artemisia campestris* (cf. *Ent. M. Mag.*, n° de juillet 1888); d'autres sur *Rumex acetosa*, *Aira canescens* (Hartm., p. 125). Personne, je crois, n'a dit de quoi, au juste, la chenille d'*adactyla* se nourrissait.

Il est incontestable que cette chenille se trouve sur des plantes très diverses. Je l'ai prise plusieurs fois : 1° dans l'Ardèche, sur *Artemisia campestris*, en mai; j'ai constaté qu'elle n'entamait pas les feuilles, mais, la bouche appliquée sur une face de la feuille, elle semblait en aspirer le suc; 2° dans l'Hérault, sur *Erica cinerea*, en avril : j'ai constaté qu'elle avait rongé les calices des fleurs desséchées; 3° dans les Basses-Alpes sur *Santolina chamaecyparissus* L., en juin; 4° à San-Ildefonso (Espagne) sur le *Thymus mastichina* L., en mai-juin; 5° à Gafsa, sur *Helianthemum sessiliflorum*, en avril : pour ces trois dernières plantes, j'ai constaté qu'elle grignotait de préférence l'écorce des tiges et mangeait même les petits lichens qui s'y trouvaient.

La ♀ pond assez facilement et fixe ses œufs sur les tiges de la plante nourricière.

OEuf : Ellipsoïde étroit, prolongé au sommet en une sorte de goulot court, comprimé sur deux côtés; surface présentant des cannelures peu profondes (20 environ), formées de petites dépressions très étroites; couleur blanc crème, taché ensuite de mouchetures rouges. Il éclôt au bout de 8-10 jours.

La croissance de la chenille est très lente : elle hiverne et n'atteint toute sa grosseur qu'en juin suivant.

Chenille : A la description d'E. Hering, il convient d'ajouter que les stries brunes obliques sont latérales, situées entre les trapézoïdaux et la stigmatale; que la stigmatale est fine, blanche, et que les poils des trapézoïdaux, à part les thoraciques, sont de deux sortes : l'un, très court, dirigé en avant, l'autre trois ou quatre fois plus long, dirigé en arrière; le verruqueux stigmatal seul offre une disposition contraire.

Chrysalide : gris brunâtre; renflée et anguleuse antérieurement; une pointe céphalique conique; enveloppes libres à l'extrémité; surface ridée sur le thorax et les ptérothèques, ridée et chagrinée sur les segments abdominaux; verruqueux à peine distincts, en petits boutons, avec poils très courts; une protubérance, en dessous du pénultième segment, garnie de poils mutiques, en une sorte de peigne; mucron court, tronqué, avec une série de poils serrés et en ligne, sur les bords et terminé, en dessus, par une pointe garnie de poils à crochet.

† ***Agdistis statices*** Mill. — Papillons pris en mars, avril et mai, à Biskra; en octobre et en mai et juin, à Gafsa; chenille en hiver, sur les *Statice limonium* L. et *delicatula* De Gir., mangeant les feuilles et les inflorescences; imago en mai (1).

(1) Les sujets obtenus du *Statice delicatula* sont variés et différents du

*Agdistis sphinx* Wlsm, 1907. — Cette espèce décrite de Biskra, existe aussi à Gafsa : chenille en hiver, sur *Limoniastrum guyonianum*, comme l'a indiqué Walsingham; imago en avril. L'espèce doit avoir plus d'une génération, car le papillon se prend aussi en octobre. Les accouplements se produisent aisément en captivité.

L'œuf est un ellipsoïde allongé, tronqué au sommet; aire micropylaire en cuvette à rebord crénelé, d'où partent de vagues cannelures et côtes (16 environ) ne dépassant pas le tiers de la longueur de l'œuf; surface couverte de faibles dépressions étroites, transverses, à rebords festonnés; couleur vert bleuâtre. Les œufs sont disséminés sur les feuilles, les tiges, et principalement vers les pousses, à l'aisselle des feuilles. L'éclosion a lieu 8-10 jours après.

La chenille a été décrite par Walsingham.

Chrysalide gris verdâtre, plus ou moins tachée de brun, principalement autour de l'œil, à l'origine des ailes, des articles des tarses, sur les nervures des ptérothèques et quelquefois avec une bande sous-dorsale brune; surface ridée et fortement raboteuse, avec tendance à imiter « l'enduit crétacé pavimenteux » des feuilles de *Limoniastrum*; pointe céphalique conique, très obtuse; extrémité des enveloppes libre, celle des ptérothèques prolongée en une pointe de près d'un millimètre de long, celle des tarses des pattes postérieures atteignant l'antépénultième segment et logée dans un sinus creusé sous l'abdomen; marques des pattes membraneuses distinctes, brunes; stigmates petits, au fond d'une boutonnière longitudinale, à bords épais; mucron arrondi en dessus, creusé en dessous, hérissé sur son pourtour de courtes soies raides à crochet; soie d'attache blanche.

## *ORNEODIDAE*

† *Orneodes desmodactyla* Z. — Bône, 1895 (Al. Olivier); chenilles abondantes en avril et mai; imago en avril, mai et juin 1909, à Gafsa.

Chenille adulte : 5 mm.; très atténuée en avant à partir du 5e segment; divisions segmentaires bien prononcées; blanche, devenant rouge sur le dos, sauf sur le 1er segment, les incisions segmentaires et le pli médian; poils des verruqueux courts, blancs; tête blonde, ocelles noirs, organes buccaux ferrugineux; écusson large et clapet blonds; pattes écailleuses et membraneuses concolores, ces dernières avec une courte colonne cylindrique et les crochets blonds ou bruns; stigmates indistincts.

type, avec les régions costale et dorsale gris cendré ocracé, l'espace intermédiaire brun foncé tirant au noir; ils sont en outre dépourvus de stries costales brunes vers l'apex. Je nomme cette variété **delicatulella**, n. var.

Elle vit dans les verticilles de *Ballota bullata* Pomel, dont elle mange les fleurs et les graines immatures. Elle se transforme parmi les calices ou sur les feuilles voisines, dans un cocon elliptique, spacieux, fait d'un tissu mince, serré, un peu transparent, recouvert de soies entremêlées, débordantes, ressemblant assez au tomentum de la plante.

Chrysalide rosée; surface presque lisse ou imperceptiblement pruineuse; extrémité des enveloppes libre, atteignant l'antépénultième segment; poils des verruqueux blancs; mucron court, conique, très obtus, terminé par 6-8 soies courtes, accouplées par deux, recourbées en crochet, en arrière et un peu rousses.

## *TORTRICIDAE*

### Tortricinae.

† *Acalla hastiana* var. *albistriana* Hw. — Un sujet *ex larva*, en mai, à Lambèse; — var. *coronana* Thnbg, un sujet pris en octobre, à Batna, communiqués par M. Ch. Oberthür. — L'espèce était déjà signalée de Batna, par Al. Olivier.

† *Acalla variegana* Schiff. — Bône (Al. Olivier).

† *Eulia cupressana* var. *nobiliana* Stgr. — Trois exemplaires très caractérisés, pris à Géryville (Oranais), en août, communiqués par M. Ch. Oberthür.

*Tortrix pronubana* Hb. — Cette vulgaire espèce se trouve aussi en Algérie, à Bône, en mai (Al. Olivier) et en Tunisie, à Gafsa, en octobre.

† *Tortrix viridana* L. — Edough, en juin; chenille sur *Quercus suber* (Al. Olivier); Djebel Tougour (Ch. Dietze).

† *Cnephasia longana* Hw. — Quelques sujets pris en mai à Philippeville (Ch. Dietze), à Biskra, à Gafsa; chenille sur un capitule de *Spitzelia saharae* Cosson, en mai, à Gafsa; imago en juin.

† *Cnephasia wahlbomiana* L. — Un sujet pris en juin, à Géryville, communiqué par M. Ch. Oberthür.

† *Cnephasia cinareana* Chrét. — Plusieurs sujets pris en avril à Bône, en mai à Blida (Al. Olivier).

**Conchylinae.**

† *Lozopera flagellana* Dup. — Je rapporte à cette espèce deux petits sujets très frais pris en octobre et novembre 1911, à Biskra. Quelque étrange que soit la date de leur capture, ils ne me paraissent pas différer de *L. flagellana*, dont ils présentent tous les caractères. — Aussi à Bône (Al. Olivier).

† *Euxanthis bigenerana* Kenn. — Cette espèce, décrite de Murcie, se prend aussi en avril et mai, à Biskra; en juin, à Gafsa.

† *Conchylis zephyrana* Tr. — Un sujet obtenu en avril, d'une chenille trouvée dans une tige sèche d'*Eryngium*, en février 1909, à Gafsa; intermédiaire entre *C. margarotana* Dup. et *C. scabidulana* Led. — Existe aussi à Constantine (Al. Olivier).

† *Conchylis kindermanniana* Tr. — Un sujet d'une teinte plus claire que celle des sujets de France, pris en septembre, à Lambèse, communiqué par M. Ch. Oberthür.

*Phalonia loxoperoides* Wlsm. — Un sujet pris à Lambèse, en juillet, se rapportant à la description de Walsingham, sauf que la tache costale de la 1re ligne n'est pas « elongate » et que la taille est plus grande : 15 mm. au lieu de 12; communiqué par M. Ch. Oberthür.

† *Conchylis contractana* Z. — Papillons pris en mai, à Biskra, en septembre, à Bône.

† *Euxanthis stramínea* Hw. — Papillons pris en avril et mai, à Biskra et à Gafsa; à Bône, en 1892 (Al. Olivier).

*Euxanthis imbecillana* Kenn. — Papillons pris de décembre à mars, à Biskra; chenille en hiver et au printemps; imago en avril-mai et en octobre.

Chenille : 7 mm.; courte, obèse, renflée aux segments 6-8, brusquement atténuée en arrière, à partir du 10e; divisions segmentaires peu prononcées; blanc laiteux; verruqueux indistincts; poils rares, blancs; tête cordiforme, légèrement aplatie en avant, à lobes arrondis, noire, luisante; écusson en demi-lune, élargi au milieu du bord postérieur, rembruni en avant, noirâtre en arrière; clapet brun; pattes écailleuses courtes, cerclées de noir; membraneuses presque sessiles, à crochets roux.

Elle vit sur le *Traganum nudatum* Delille, dont elle ronge l'intérieur

des feuilles charnues et les boutons floraux, cachée en dedans. Elle s'y transforme, après avoir tapissé de soie blanche l'intérieur qu'elle a vidé.

Chrysalide brun rougeâtre foncé ou noire; surface lisse sur le thorax et les ptérothèques, finement chagrinée sur l'abdomen; 2e crête épineuse des segments abdominaux très faible, celle du 11e segment courte et forte; mucron large, obtus, avec une rangée en demi-cercle de petites dents et quelques poils à crochet, deux mamelons épineux en dessous.

***Euxanthis chionopa*** Meyr. — Papillons pris en décembre, janvier et février à Biskra; chenille en hiver, ayant les mêmes mœurs que la précédente, sur le *Traganum*; mais sa tête est fauve, son écusson blond.

***Euxanthis*** (*Phthoeochroa*) ***syrtana*** Rag. — Nombreux papillons capturés en octobre à Gafsa, très rares à Biskra; chenille en hiver; imago en août et octobre suivants.

OEuf : Calotte un peu elliptique, très basse; surface couverte de petites dépressions irrégulières, informes, avec tendance elliptique; couleur blanche. Il éclôt au bout de six jours.

Chenille. — Les *syrtana* se prenant la nuit toujours sur les *Anabasis*, des fleurs de cette plante sont offertes aux jeunes chenilles, qui s'attaquent aux graines immatures et s'y logent pour les dévorer. Leur croissance est rapide. Adulte, la chenille de *syrtana* mesure 6 mm.; atténuée en avant, aux trois premiers segments, épaissie aux segments 5-9, brusquement rétrécie aux deux derniers; incisions segmentaires bien prononcées; finement chagrinée; verdâtre ou vert jaunâtre, devenant rougeâtre; une dorsale assez large, interrompue aux incisions, brune, devenant rougeâtre; verruqueux à peine distincts en éclaircie, quand la chenille est rougeâtre; poils blonds; tête bien plus petite que le 1er segment, brun jaunâtre, bordée de noir; ocelles noirs; écusson blond, taché de brun en losange, à angles externes prolongés; clapet brun jaunâtre ou rougeâtre; pattes écailleuses très petites, blondes, avec une strie noire à leur base; membraneuses très courtes, à crochets brun jaunâtre; stigmates petits, ronds, blanchâtres, cerclés de brun.

Elle vit dans les fruits de l'*Anabasis aphylla* L., à Gafsa, de l'*A. articulata*, à Biskra. Elle s'enferme dans un cocon ovoïde, fait d'un tissu léger, de soie blanchâtre, et fixé à une petite pierre, à la surface du sol, et se transforme après plusieurs mois d'attente.

Chrysalide : Brun jaunâtre, paraissant pubescente ou pubéru-

lente; pointe céphalique très courte, plus foncée ou rougeâtre sur les côtés, indistinctement bilobée; surface finement chagrinée ou ridée sur le thorax et les ptérothèques, dont les nervures sont assez distinctes; pointes épineuses de la 1re rangée très fortes et espacées; celles de la 2e très petites et serrées; stigmates petits, bruns; mucron court, brun rougeâtre, portant, en dessus, deux petites protubérances en bourrelet et, en dessous, deux autres plus écartées, sur les côtés, affectant la forme de cornes, toutes ayant des soies à extrémité recourbée en crochet.

**Olethreutinae.**

† *Polychrosis staticeana* Mill. (*indusiana* Z.). — Chenille en avril, sur *Statice delicatula*; imago en mai, à Biskra.

† *Crocidosema plebejana* Z. — Papillons pris en octobre et novembre, puis en mars et juin, à Gafsa; chenille pendant l'hiver, dans les tiges, les pousses de *Malva parviflora* L.; imago en mars et avril. — Aussi à Bône (Al. Olivier).

† *Gypsonoma aceriana* Dup. — Province de Constantine (Al. Olivier).

† *Bactra furfurana* Hw. — Un exemplaire très caractérisé et de grande taille (plus de 20 mm.) pris à Biskra, en juin 1907.

† *Bactra venosana* Z. — Nombreux sujets pris en octobre et novembre, en mai et juin, à Biskra et à Gafsa.

† *Notocelia udmanniana* L. — Capturé à Ste-Croix de l'Edough (près Bône) et communiqué par M. P. Lesne.

† *Notocelia suffusana* Z. — Bône (Al. Olivier).

† *Epiblema albuneana* Z. — A été pris à Zamoura (Constantine), en 1892, par Al. Olivier.

† *Epiblema fusculana* Z. — Un sujet pris à Hussein-Dey (près Alger), en mai; communiqué par M. Daniel Lucas.

† *Grapholitha nougatana* Chrét. — M. Daniel Lucas m'a communiqué plusieurs papillons de cette espèce pris à Thala (Tunisie), en mai, juin et juillet (1).

(1) La chenille de *G. nougatana* ne vit pas seulement sur le *Marrubium vulgare* L.; je l'ai trouvée, ayant les mêmes mœurs, sur le *Siderilis hirsuta* L.,

*Grapholitha succedana* (S.V.) Frœl. — L'espèce existe aussi dans la province de Constantine (Al. Olivier).

*Pamene spiniana* Dup. — Bône et Constantine (Al. Olivier).

*Carpocapsa pomonella* L. — Province de Constantine (Al. Olivier).

### *GLYPHIPTERYGIDAE*

*Choreutis* var. *pretiosana* Dup. — Papillons pris en novembre, janvier et mars, à Gafsa; chenille en hiver sur *Inula viscosa*. Plusieurs générations.

*Simaethis nemorana* Hb. — En juillet, à Bône (Al. Olivier).

† *Douglasia balteolella* F.R. — Chenille très commune dans les fleurs d'*Echium humile* Desf., en mai 1909, à Gafsa.

### *HYPONOMEUTIDAE*

† *Hyponomeuta malinellus* Z. — Aïn-Sennour (Al. Olivier).

### *GELECHIIDAE*

† *Metzneria tristella* Reb. — Un sujet pris en avril 1909, à Gafsa.

*Metzneria incognita* Wlsm, 1904. — Cette espèce, décrite des environs de Biskra (1), existe aussi à Gafsa : deux exemplaires pris en avril et mai.

† *Metzneria carlinella* Stt. — Deux sujets obtenus, en juin 1909, de

dans l'Aude, en juin. Les papillons que j'en ai obtenus sont plus petits que les *nougatana* types, d'une teinte générale plus claire, presque blanche, avec les marques et dessins plus confus, moins distincts. Je nomme cette race : **sideritana**, n. var.

(1) J'ai retrouvé à Biskra la plupart des Tinéites que Lord Walsingham y a découvertes. Je n'en dresserai pas la liste; je me bornerai à compléter les détails biologiques déjà fournis par lui et à décrire les premiers états qui n'étaient pas connus; enfin, je signalerai, quand il y aura lieu, la présence de ces espèces à Gafsa.

Quoique non accompagnées de figures, les descriptions de Lord Walsingham sont d'une clarté et d'une précision remarquables. Le soin et la méthode qui ont présidé à leur rédaction facilitent singulièrement les déterminations.

chenilles vivant encore en mai, dans de vieux capitules de *Carlina corymbosa*, à Gafsa.

*Metzneria clitella* Reb., 1903. — Un exemplaire pris en avril, à Gafsa, se rapporte à cette espèce, décrite de Ouargla, et me paraît être une variété de la suivante.

*Metzneria Eatoni* Wlsm. — Cette espèce, décrite de Malaga et de Biskra, est très abondante aussi à Gafsa, en mai et juin.

Chenille : 6-7 mm.; courte, paraissant ovoïde, mais en réalité un peu fusiforme; incisions segmentaires très prononcées; blanche; verruqueux indistincts; poils blancs; tête brun marron, tachée de plus foncé au sommet, sur les côtés et les organes buccaux; ocelles noirs; écusson et clapet blond pâle; pattes écailleuses très courtes, blondes; membraneuses rudimentaires, en forme de cicatrices sur un mamelon et sans crochets distincts; stigmates excessivement petits, bruns.

Elle vit pendant l'hiver dans les capitules d'*Atractylis serratuloides* Sieber, de *Kentrophyllum lanatum* DC. et d'*Onopordon arenarium* Pomel, dont elle mange les graines. Elle se transforme dans le capitule même, à la place des graines rongées, ou dans le placenta, tapissé de soie blanche.

Chrysalide brun jaunâtre; extrémité des enveloppes atteignant le mucron; surface pubescente; stigmates très petits, accompagnés d'un verruqueux portant un poil blond; mucron court, conique, obtus, hérissé de poils bruns, à extrémité recourbée en crochet.

L'imago paraît en mai et juin suivants, mais beaucoup de chenilles passent un second hiver dans leur cocon, avant de se transformer.

*Leobatus fagoniae* Wlsm, 1904. — Cette espèce, décrite de Biskra, se trouve également à Gafsa, où elle se prend en octobre et novembre, puis en mars et avril; chenille de la 1re génération en décembre, donnant l'imago en mars; de la 2e génération, en mars-avril, donnant l'imago en septembre-octobre.

Chenille fusiforme; verte, avec le 1er segment brun rougeâtre; sans lignes distinctes; verruqueux à peine visibles, bruns; poils blancs; tête et écusson noirs; clapet blond; pattes écailleuses noires; membraneuses à crochets roux.

Elle vit, comme l'a indiqué Walsingham, sur les *Fagonia*, principalement *F. sinaïca* Boiss.; se transforme dans un léger cocon de soie blanche, d'un tissu serré et entouré de grains de sable.

Chrysalide brun rougeâtre; extrémité des enveloppes soudée; surface finement chagrinée; verruqueux en petites dépressions; stigmates

très petits, noirs, saillants en forme de petit bouton; mucron conique, obtus, nu.

*Bryotropha algiricella* (in litt. B.-Haas). — Un sujet pris en juin, à Gafsa, est d'un ocracé plus rosé encore que ceux de Biskra. C'est évidemment une forme de *B. domestica*.

*Gelechia lacertella* Wlsm, 1904. — Plusieurs spécimens capturés en juin, à Gafsa. Leur teinte est plus cendrée, les taches plus confuses, plus fondues que chez les sujets de Biskra et d'El-Kantara.

† *Gelechia ericetella* Hb. — Province de Constantine (Al. Olivier).

† *Gelechia plutelliformis* Stgr. — Nombreux exemplaires pris en avril, mai et juin, ou obtenus d'éclosion de chenilles trouvées sur les *Tamarix*, en octobre et novembre, à Gafsa.

*Gelechia cerostomatella* Wlsm, 1904 (*tripartitella* Mab., 1907). — Nombreux sujets pris en avril et mai, à Biskra; en juin, aux environs de Gafsa.

*Gelechia nigrorosea* Wlsm, 1904. — Cette espèce, décrite de Biskra et El-Kantara, est abondante à Gafsa, depuis octobre jusqu'en juin. Elle doit pérenner, en plusieurs générations.

Chenille adulte : 14-16 mm.; fusiforme; incisions segmentaires bien prononcées; verte, plus foncée sur le dos, plus claire sous le ventre; ligne dorsale plus sombre, fine, bordée de blanchâtre; sous-dorsales vert olive; verruqueux du dos très nets, noirs, avec poils noirs; tête aussi large que le 1er segment, jaune de miel; écusson blond, bordé de points bruns ou noirs; clapet blond; pattes écailleuses blond pâle; membraneuses à crochets fauve roux; stigmates arrondis, brun jaunâtre. Elle devient rougeâtre, à la fin, et ses lignes obsolètes.

Elle vit, comme l'a indiqué Lord Walsingham, sur le *Rhus oxyacantha*. Elle descend à terre pour se transformer dans un petit cocon ovoïde ou elliptique, fait d'un tissu très lâche de soie gris rosé, garni extérieurement de grains de sable.

Chrysalide brun jaunâtre; surface presque lisse ou très finement ridée sur le thorax; nervures des ptérothèques assez distinctes; stigmates brun foncé, très peu saillants sur les derniers segments; mucron court, large, arrondi en dôme, portant 8 soies raides, brun roux, espacées et terminées en petit crochet.

† *Lita epithymella* Stgr. — Bône 1891, chenille sur *Solanum nigrum*

(Al. Olivier). — Chenilles abondantes sur les *Hyoscyamus albus* L., en octobre, donnant l'imago en novembre, décembre et février, puis au printemps, donnant l'imago en mai et juin, à Biskra et à Gafsa.

† *Lita ocellatella* Boyd. — Plusieurs sujets pris en octobre, puis d'avril à juin; chenille en avril-mai sur *Beta maritima* L., entre les feuilles réunies en paquet ou sur le collet et les tiges basses.

† *Lita phagnalella* Cst. (err. *phagnatella* in Cat. 1901). — Cette espèce des Alpes-Maritimes se trouve aussi en Corse (Ajaccio, 1906) et à Gafsa, où sa chenille vit sur les *Phagnalon saxatile* Cass. et *rupestre* DC., en mars et avril, donnant l'imago en octobre suivant (1909).

*Lita saharae* Oberth. et *Teleia omachella* Oberth.

Si l'on examine les figures de ces deux espèces, publiées dans les « Études d'Entomologie, XII, tab. 6, fig. 34 et 28 », on remarquera que les ailes inférieures de la première sont lancéolées et que celles de la seconde ont l'apex arrondi. De ce fait, elles n'appartiennent ni aux *Lita*, ni aux *Teleia*.

M. Ch. Oberthür a bien voulu me donner communication des *types* de ces deux espèces.

*L. saharae* est bien conforme à la figure. Ses ailes inférieures lancéolées, ses palpes et sa nervulation m'ont prouvé que sa vraie place est dans le genre *Symmoca*. Quant à *T. omachella*, il faut admettre une erreur de la part du dessinateur. Le *type* qui m'a été communiqué a l'apex de l'aile inférieure terminé en bec, le bord externe fuyant, l'angle interne arrondi; il appartient au genre *Lita*.

En examinant mes nombreux sujets de *Lita* rapportés de Biskra, où ces *Lita* pullulent, j'ai reconnu semblables au *type* d'*omachella* plusieurs papillons obtenus *ex larva*.

Chenille adulte : 11 mm.; allongée, un peu fusiforme; incisions segmentaires accentuées; gris verdâtre, plus ou moins sombre; sans lignes; verruqueux très petits, noirs; points latéraux des segments thoraciques assez gros, noirs; poils blonds; tête brun marron foncé, avec le sommet et le bord extérieur des lobes largement noirs; écusson large, noir; 1er et 2e segments brun rougeâtre entièrement; clapet blond; pattes écailleuses noires; membraneuses à crochets roux; stigmates indistincts.

Elle vit à terre sous les tiges traçantes de *Salicornia fruticosa*, qu'elle mine. Elle se transforme dans un petit cocon ovoïde, fait de soie blanchâtre et entouré de grains de sable.

Chrysalide brun jaunâtre; surface lisse, luisante; traces des verruqueux en petite dépression, avec poils courts; stigmates petits, un peu saillants, surtout ceux des deux derniers segments; mucron conique, très obtus, comme tronqué, terminé par quatre soies très espacées et étalées, d'autres plus courtes, en dessous.

Le papillon éclôt quelques jours après.

L'espèce semble pérenner en plusieurs générations successives, tant à Biskra, qu'à Gafsa.

A en juger par l'exemplaire de *Lita desertella* (B.-H. in litt.) Reb. que j'ai reçu, cette espèce doit se rapporter à *L. omachella* Oberth.

† *Lita halymella* Mill. — Trois sujets pris ou d'éclosion, en mars-avril, à Biskra.

† *Lita gaditella* Stgr. — Plusieurs sujets pris ou obtenus d'éclosion en mai, à Biskra et à Gafsa. Lord Walsingham a créé pour cette espèce le genre *Anaphaula*, qui doit se placer près de *Proactica*.

† *Lita disjectella* Stgr. — Un exemplaire pris en mars; chenille en octobre et novembre donnant l'imago en mars, avril et mai. Papillons très variables, mais reconnaissables à leur bande longitudinale médiane portant des points ou petites lignes noirs. — Une variété est très caractérisée (1).

Chenille adulte : 12 mm.; gris verdâtre, avec lignes longitudinales, maculaires, rougeâtres : la dorsale fine, interrompue aux incisions segmentaires; sous-dorsale large, interrompue également; stigmatale réduite à de petites taches, au milieu des segments, sauf aux segments thoraciques; verruqueux très nets, noirs; tête brun marron, assombri de noir à sa partie inférieure; ocelles noirs; écusson noir ou brun marron, bordé de noir; clapet brun jaunâtre; pattes écailleuses noires; membraneuses à crochets bruns; stigmates très petits, bruns, entourés de clair dans la tache rougeâtre de la stigmatale.

Elle vit dans un petit paquet de feuilles attachées sur les tiges d'*Artemisia campestris* et descend à terre pour se transformer dans un petit cocon ovoïde ou elliptique fait d'un tissu serré, assez ferme, de soie blanche et revêtu extérieurement de grains de sable.

(1) *Lita disjectella*, var. **tridentella**, n. var. — Ailes supérieures ocracé rougeâtre, avec des ombres brun foncé sur la côte : à la base, au quart et avant le milieu de l'aile; la bande longitudinale se terminant, après les points ou taches du disque, par une strie étroite, très noire, jusqu'à l'apex, près duquel elle émet en dessus et en dessous deux autres petites stries noires, affectant la forme d'un trident.

Chrysalide brun foncé sur le thorax et les ptérothèques, brun jaunâtre sur l'abdomen; surface ridée sur le thorax et l'abdomen, presque lisse sur les ptérothèques, dont les nervures sont faiblement indiquées; verruqueux avec poil brun; stigmates jaunâtres, les 2 dernières paires saillantes; mucron conique, très obtus, arrondi, portant vers le sommet, en dessus, une fine pointe brune très courte et des soies raides (8-10) dispersées, brunes, sans crochet.

*Lita lyciella* Wlsm, 1900. — Papillons très communs à Biskra et à Gafsa, en plusieurs générations, de novembre à juin; chenille en octobre et au printemps.

Chenille adulte : 8-10 mm.; un peu épaisse, brièvement atténuée aux extrémités; incisions segmentaires accentuées; verdâtre, avec 5 lignes longitudinales rougeâtres sur le dos, équidistantes, plus ou moins maculaires et interrompues aux incisions; verruqueux très petits, brun noir, avec poil blond; tête brun marron, les lobes finement bordés et largement tachés de noir sur les côtés; écusson assez large, brun noir; 1er et 2e segments entièrement brun rougeâtre; clapet blond; pattes écailleuses noires; membraneuses courtes, à crochets roux; stigmates indistincts.

Elle vit dans les feuilles des pousses, attachées en petit paquet, du *Lycium europaeum* L.; descend à terre pour se transformer dans un cocon elliptique, fait d'un tissu serré, peu consistant, de soie blanche, entouré de grains de terre.

Chrysalide brun jaunâtre; extrémité des enveloppes libre; surface lisse sur le thorax et les ptérothèques; stigmates bruns, un peu saillants; mucron court, arrondi, portant en dessus une petite pointe épineuse, avec quelques soies rousses.

*Lita micradelpha* Wlsm, 1900. — Papillons pris ou d'éclosion en mars avril et mai; chenille en octobre et avril-mai, à Biskra.

Chenille adulte : 7 mm.; fusiforme; incisions segmentaires prononcées; verte; sans lignes; verruqueux indistincts, poils blancs; tête brun noir; écusson et clapet blonds; pattes écailleuses brun foncé; membraneuses à colonne étroite et crochets bruns; stigmates indistincts.

Elle vit, comme l'a indiqué Lord Walsingham, en mineuse des feuilles du *Lycium europaeum*; elle change souvent de feuille, sans la miner entièrement et préfère les anciennes aux nouvelles; elle descend aussi à terre pour se transformer dans un petit cocon ovoïde, fait d'un tissu serré de soie blanche et entouré de grains de sable.

Chrysalide jaunâtre clair, luisante; extrémité des ptérothèques

libre; surface lisse; stigmates des 2 derniers segments saillants en forme de petits boutons; mucron brun noir, tronqué, un peu bilobé, avec quatre courtes soies à l'extrémité, en dessus.

*Lita gecko* Wlsm, 1911. — Plusieurs exemplaires pris ou d'éclosion en avril et mai 1907 à Biskra, en avril 1909 à Gafsa; chenille sur l'*Anabasis articulata*, en janvier, minant d'abord l'extrémité supérieure des tiges, puis descendant jusqu'à la base; ses excréments sont accumulés dans la tige même (cf. Walsingham, in *Ent. M. Mag.* [1911], p. 12).

† *Teleia tamariciella* Mn. — Nombreux sujets pris ou d'éclosion en octobre et en mars, avril et mai, chenille en novembre, en avril et mai, à Biskra et à Gafsa (1).

Chenille adulte : 11 mm.; peu atténuée en avant, rétrécie en arrière, à partir du 10e segment; verte, avec la région stigmatale blanc crème et 7 lignes brunes, devenant rougeâtres, sur le dos : dorsale assez large, continue; les autres plus ou moins festonnées, maculaires et interrompues; 5 lignes brunes sous le ventre : une sous-stigmatale fine; une latéro-ventrale formée de 2 taches arrondies dans les incisions; une ventrale large, d'un brun plus foncé; verruqueux petits, noirs; points latéraux des segments thoraciques très gros et noirs; poils blonds; tête forte, aussi large que le 1er segment, vert jaunâtre, devenant marron, avec bordure des lobes et taches médianes brun noir; ocelles noirs; écusson large, de la couleur du corps, avec quatre bandes brunes et 4 petits points noirs, en trapèze, au milieu. pattes écailleuses et membraneuses concolores; crochets brun roux; stigmates peu distincts.

(1) Au sujet de la chenille de *T. tamariciella*, je trouve une observation récente, dans l'*Iris* [1912], p. 90; Rebel, y mentionnant la capture de *T. tamariciella* en Égypte (deux sujets d'Hélouan, avec note de M. Debski « larva libera, bicornuta. Tamarix », deux autres, avec note du même « e larva tubicol. Tamarix. ») ajoute : « vermag ich trotz der œkologisch gewiss bemerkenswerten anderen Lebensweise der Raupe nicht von *tamariciella* sicher zu trennen. »

Je crois, en effet, que tous les auteurs se sont bornés à mentionner l'habitat et la nourriture de la chenille, sans décrire celle-ci.

Il est de toute évidence que la première note de M. Debski ne peut pas se rapporter à la chenille de *T. tamariciella*, pas plus qu'à aucune autre chenille de *Teleia*. Cette note bizarre pourrait tout au plus s'appliquer à la chenille d'*Agdistis tamaricis*. Dans les fragments de tiges de *Tamarix* donnés en nourriture aux chenilles d'*Agdistis*, se trouvaient sans doute cachées des chenilles ou des chrysalides de *T. tamariciella*.

Elle vit dans un tuyau de soie blanche, allongé sur les rameaux des *Tamarix*. Elle descend à terre pour se transformer dans un petit cocon subcylindrique, fait de soie blanche un peu rosée, d'un tissu serré, à peine transparent et entouré de grains de terre.

Chrysalide brun jaunâtre; surface lisse, luisante; ptérothèques sans nervures marquées; traces des verruqueux peu distinctes, avec poils courts; stigmates très petits, peu saillants, même ceux des derniers segments; mucron subcylindrique, large au sommet, qui est entouré de soies inégales, avec ou sans crochet, nulle pointe épineuse distincte.

L'éclosion du papillon a lieu un ou quatre mois après, selon l'époque (1).

† *Teleia humeralis* Z. — Capturé par M. P. Lesne, sur le tronc de *Quercus suber*, dans le massif de l'Edough, et communiqué par lui.

† *Teleia myricariella* Frey. — Plusieurs sujets capturés ou *ex larva* en avril et mai, chenille en hiver et en avril, à Biskra et à Gafsa. Deux générations. Constant, qui a décrit brièvement la chenille (*Ann. Soc. ent. Fr.*, [1883], p. 18), n'en signale qu'une.

Comme d'autres chenilles de *Teleia*, celle de *myricariella* affectionne les galles, non pour les dévorer, mais pour s'y loger. Vivant sur les

(1) *T. tamariciella* est variable et les sujets qui ont volé ou sont défraîchis sont difficilement reconnaissables; aussi, pour les différencier des espèces voisines, importe-t-il de posséder des exemplaires *ex larva*.

Parmi les formes plus ou moins apparentées avec *T. tamariciella*, il convient de distinguer les deux suivantes :

1° **Teleia frankeniivorella**, n. sp. — Taille et dessins de *tamariciella*; mais ses lignes blanches transverses sont plus distinctes, plus fines, et descendent jusqu'au bord interne; la 1re arrondie entre la strie plicale de la base et la tache en U du disque; la 2e, à peine élargie à la côte, forme un angle externe dont la pointe aboutit entre les nervures 4 et 5, par conséquent plus bas que chez *tamariciella*; la ligne terminale noire, plus fine également.

La chenille ressemble aussi beaucoup à celle de *tamariciella*; mais elle est d'une teinte gris verdâtre devenant rougeâtre, ses lignes sont plus fines et nettes. Elle en diffère surtout par sa tête, qui est blonde et même fauve, sans taches brun foncé sur les lobes, et par ses verruqueux bruns, non noirs. Elle ne vit pas sur les *Tamarix*, mais sur *Frankenia pallida* Boiss., le long des tiges rampantes, dans un petit tuyau de soie blanche, entouré de crottes noires; elle tisse quelques soies parmi les feuilles voisines et les mine : ces feuilles se décolorent et deviennent blanches. Elle est adulte en novembre et décembre et se transforme à la surface du sol, comme *tamariciella*.

Les papillons sont éclos en mars et avril suivants, à Biskra (1912).

2° **Teleia zonella**, n. sp. — De taille plus petite que *tamariciella*; ailes supérieures plus ou moins fortement teintées de rose pourpre, parse-

*Tamarix*, elle y trouve des galles à profusion, celles surtout de l'*Amblypalpis olivierella* Rag.; elle pénètre dans une de ces galles par l'orifice béant qui a donné issue au papillon de l'espèce cécidogène. Dans cette demeure, vaste pour elle, elle repose au centre de quelques soies tendues dans tous les sens, prenant naissance aux parois de la galle et disposées de façon à former une sorte de galerie tubulaire dont une extrémité aboutit à l'orifice de la galle, fermé par une mince cloison soyeuse. C'est ainsi qu'elle passe l'hiver. Le moment venu, elle fabrique son cocon, qui est allongé, fusiforme, fait d'un tissu serré de soie blanche, un peu transparent. Cependant, elle se transforme rarement dans la galle même; elle la quitte le plus souvent pour aller installer son cocon ailleurs. Les chenilles de la génération printanière se transforment le plus souvent dans le paquet de brindilles de *Tamarix*, où a vécu la chenille.

Chrysalide brun cannelle; surface du thorax et des ptérothèques chagrinée ou finement sillonnée; abdomen paraissant couvert d'une pubescence très fine; stigmates très petits, non saillants; mucron conique, très obtus, terminé de chaque côté par une très petite corne obtuse, avec quelques poils très courts, à la base, en dessus et en dessous et comme en touffe.

† *Anacampsis anthyllidella* Hb. — Plusieurs sujets de petite taille

mées de fines écailles brunes dans l'espace médian; la côte blanche; 1re ligne blanche fine, interrompue au disque, bordée, du côté de la base, par une bandelette brun noir, interrompue également au disque, mais touchant le bord interne; 2e ligne obsolète, marquée seulement à la côte par une tache blanche plus ou moins large; strie plicale et taches médianes brun marron, celle en U très arrondie à la base et nettement bordée de blanc; ligne terminale fine et noire.

Cette espèce diffère aussi de l'*heligmatodes* Wlsm, par sa région dorsale qui n'est pas d'une couleur différente du reste de l'aile.

Sa chenille ressemble à celle de *tamaricietta*; mais ses lignes longitudinales sont obsolètes sur les segments thoraciques, lesquels sont zonés transversalement de brun dans les incisions segmentaires et sur les bords des segments; ses verruqueux sont bruns et non noirs, ainsi que les taches des lobes de la tête.

Elle vit sur les *Tamarix*, dans un petit tuyau de soie blanche entre 2 ou 3 brindilles. Elle est adulte en novembre et descend à terre pour se transformer dans un petit cocon ovoïde, fait d'un tissu peu rigide de soie blanchâtre, à peine transparent et revêtu extérieurement de grains de terre assez clairsemés.

Les papillons sont éclos en avril, mai et juin suivants, à Gafsa (1909).

pris en avril, mai et juin; chenille sur *Melilotus indica* (*parviflora* Desf.), à Biskra.

*Anacampsis* (*Aproerema*) *acanthyllidis* Wlsm., 1905. — Cette espèce, décrite de Biskra, existe aussi à Gafsa.

Papillons pris en octobre et d'avril à juin; chenille sur *Acanthyllis tragacanthoides* Desf. et *Argyrolobium uniflorum* Jaub., de février à mai.

Chenille adulte : 4-5 mm.; fusiforme; blanc verdâtre ou jaunâtre, avec 3 lignes vagues, rousses, sur le dos; taches rousses entourant les verruqueux, tête blonde; écusson blond, avec 4 taches brun foncé au bord postérieur; pattes écailleuses blondes; membraneuses à colonne cylindrique.

Elle se transforme dans un léger cocon de soie blanche, parmi les feuilles minées de la plante nourricière.

Chrysalide brun jaunâtre; extrémité des enveloppes soudée et atteignant presque le mucron; surface du thorax et des ptérothèques lisse; le reste paraissant pruineux ou couvert d'une pubescence excessivement courte; poils des verruqueux visibles, courts et blonds; mucron conique, tronqué, nu, terminé par deux mamelons très courts.

L'espèce a plusieurs générations.

*Anacampsis* (*Aproerema*) *thaumalea* Wlsm, 1905. — Cette espèce, de Biskra, se prend également à Gafsa : le papillon en novembre et décembre, puis en mai et juin; la chenille en octobre, puis en mars et avril.

Cette chenille ressemble à la précédente, mais elle est plus robuste; la tête, relativement plus forte, est d'un brun marron, largement tachée de noir sur les côtés; l'écusson est brunâtre, avec les quatre points du bord postérieur plus gros et se touchant presque; les pattes écailleuses brunâtres; les taches entourant les verruqueux moins rouges.

On la trouve facilement sur l'*Astragalus gombo* Coss., cachée dans un long tuyau de sable courant sous les feuilles traînant sur le sol; ce tuyau aboutit à une foliole minée et décolorée. On trouve aussi aisément son petit cocon dans le sable.

*Anacampsis* (*Aproerema*) *deverrae* Wlsm, 1905. — Cette espèce, décrite de Biskra, existe aussi à Gafsa. Sa chenille est fort abondante, d'octobre à mai, dans les tiges de *Deverra scoparia* Coss., mais elle est parasitée par trois espèces d'Hyménoptères, dans de très fortes proportions (les neuf dixièmes au moins).

Chenille adulte : 16-17 mm.; très mince, subcylindrique, renflée

aux segments 2 et 3, très rétrécie aux derniers segments; incisions segmentaires bien prononcées; gris brun, devenant rougeâtre, avec de grandes plaques verruqueuses brun marron, un peu saillantes, portant un poil brun; les trapézoïdaux paraissent les plus larges, les antérieurs ronds, les postérieurs elliptiques, respectivement très rapprochés et presque connivents; tête peu aplatie, plutôt arrondie, noire et brillante; organes buccaux brun marron foncé; écusson et clapet brun marron ou noirâtre; pattes écailleuses brunes; membraneuses courtes, avec un cercle brun à la base, crochets brun foncé; stigmates petits, cernés de noir.

Elle se transforme dans la tige même qu'elle a habitée en dernier lieu, et presque toujours dans la partie supérieure, qui a été rongée à l'intérieur jusqu'à l'épiderme et par suite est décolorée. Le bout de la tige, toujours coupé net, est fermé par un tissu de soie.

Chrysalide longue, subcylindrique; les segments abdominaux élargis vers leur bord postérieur; brun rougeâtre très foncé, noirâtre même et luisant; surface finement ridée; nervures des ptérothèques faiblement indiquées; poils des verruqueux bruns, couchés en arrière; stigmates très peu distincts, les derniers faiblement saillants; mucron assez large et arrondi à la base, terminé par un petit cône obtus et hérissé de toutes parts de nombreuses soies brun rougeâtre, d'inégale longueur, avec ou sans crochet à l'extrémité.

Éclosion des papillons de juin à août suivants.

† *Anacampsis lamprostoma* Z. — Plusieurs sujets pris en octobre 1892, à Bône, par Al. Olivier.

*Calyptrotis alphitodes* Meyr. (err. *aphitodes*, Cat. 1901). — Cette espèce, signalée de Biskra, en avril, se prend aussi en octobre. Elle existe à Gafsa, en mai.

† *Aristotelia* (*Ergatis*) *staticella* Mill. — Un exemplaire pris en juin; chenille parmi les fleurs de *Statice delicatula*, en novembre, à Biskra.

† *Aristotelia frankeniae* Wlsm. — Plusieurs papillons capturés ou d'éclosion en mars et avril; chenille en hiver sur *Frankenia pallida*, à Biskra.

Chenille adulte : 6 mm.; fusiforme; incisions segmentaires accentuées; gris verdâtre, les deux premiers segments plus clairs, presque blancs; région stigmatale blanchâtre; avec 5 lignes ou bandelettes longitudinales brun rougeâtre, maculaires, interrompues aux incisions, la dorsale plus fine que les autres; verruqueux indistincts;

poils blonds; tête brun marron, les lobes bordés de noir; écusson brun marron; clapet brun; pattes écailleuses brun noir; membraneuses à crochets bruns.

Elle se transforme dans un léger cocon ovoïde, fait d'un tissu serré, opaque, de soie blanche, entouré de quelques grains de terre ou de parcelles de feuilles.

Chrysalide brun cannelle; extrémité des enveloppes atteignant la base du mucron; surface lisse; nervures des ptérothèques à peine indiquées; mucron subconique, tronqué, terminé par 2 ou 3 petits mamelons, entourés de poils courts, avec ou sans crochet.

† *Aristotelia subericinella* H.-S. — J'ai reçu d'Al. Olivier plusieurs exemplaires de cette espèce pris ou obtenus *ex larva* à Constantine, en 1892; chenille sur *Medicago sp.*

En France, cette chenille a été trouvée sur *Genista germanica*, à St-Martin-Vésubie (Alpes-Mar.), par A. Constant. Je l'ai prise moi-même, dans l'Ardèche, l'Aude et les Basses-Alpes, sur *Medicago sativa* et *falcata*, *Coronilla minima* et *Genista pilosa*, en mai et juin; éclosion des papillons de juin à septembre.

Chenille adulte : 11 mm.; allongée, très atténuée en avant; incisions segmentaires bien accentuées; gris verdâtre, toute mouchetée de plus foncé et devenant rougeâtre, avec 5 lignes claires sur le dos et une stigmatale blanche; verruqueux à peine distincts; poils blonds; tête et écusson noirs; pattes écailleuses noires; membraneuses à colonne cylindrique, mince et crochets bruns; stigmates très petits, noirs.

Elle vit entre les feuilles réunies en petits paquets et entourées de soie blanche abondante; elle squelétise les feuilles, c'est-à-dire qu'elle les mange en n'en laissant que les nervures. Elle se transforme dans ces paquets, entre deux folioles tapissées de soie blanche.

Chrysalide brun jaunâtre; surface lisse, légèrement pubescente; mucron noir, conique, avec une pubescence plus dense à la base, en dessous et terminé par un petit bec, portant quelques soies étalées sur les côtés.

† *Ptocheuusa littorella* Dgl. — Plusieurs exemplaires pris en mars et avril, à Biskra et à Gafsa. Walsingham (*Ent. M. Mag.*, n° de juin 1900) déplace cette espèce et la réunit aux *Metzneria*, avec raison.

*Ptocheuusa multistrigella* Rag. — Quelques sujets capturés en avril 1907, d'autres en mars et avril 1912, à Biskra; chenille pendant l'hiver, dans les capitules du *Rhanterium adpressum*, dont elle mange

les graines; elle se transforme dans un petit cocon soyeux blanc, au centre du capitule.

Chenille ovoïde; incisions segmentaires très accusées; segments renflés au milieu; blond roux sur le dos, blanc crème sous le ventre; poils blancs; tête blanche; organes buccaux brun roux foncé; pattes écailleuses nulles, remplacées par un très petit bouton ou mamelon; membraneuses rudimentaires, réduites à un petit bouton à couronne rousse, sans crochets distincts.

Chrysalide brun jaunâtre; extrémité des enveloppes libre et atteignant le mucron; surface lisse, luisante; poils blonds, à la place des verruqueux; stigmates très petits, les deux derniers un peu mamelonnés; mucron subconique, court, tronqué, inerme.

† *Argyritis superbella* Z. — Bône, Constantine, en août 1892 (Al. Olivier).

† *Chrysopora hermannella* F. — Bône (Al. Olivier).

† *Parapodia* (*Gelechia*) *sinaïca* Frauenf. — Quelques sujets capturés ou d'éclosion, en avril et mai, à Biskra et à Gafsa; chenille en hiver, dans des galles de *Tamarix*.

*Apodia psamathias* Meyr. — Plusieurs exemplaires pris en mai, à Gafsa.

† *Sitotroga cerealella* Ol. — Trois sujets pris en décembre et en avril, à Biskra.

*Proactica halimilignella* Wlsm., 1904. — Cette espèce, décrite de Biskra, existe aussi à Gafsa; chenille en hiver dans des galles pluriloculaires des tiges d'*Atriplex halimus*; éclosion des papillons en mai.

Chenille : 5,5 mm., ovoïde; renflée aux segments 2 et 3, atténuée progressivement en arrière, à partir du 5e segment; incisions segmentaires très peu marquées; apode, les pattes écailleuses réduites à de petits mamelons, les membraneuses nulles; blanche; tête jaunâtre; ocelles et organes buccaux brun marron foncé; écusson blond.

Elle se transforme dans la galle où elle a vécu et qui est tapissée de soie blanche.

Chrysalide brun jaunâtre; surface presque lisse; poils blonds; mucron subconique, un peu tronqué, à peine divisé au milieu et paraissant nu.

*Proactica echiochilonella* Chrét., 1908. — Cette espèce, décrite de Biskra, se prend également à Gafsa, en juin.

† *Rhinosia sordidella* Hb. — Bône, Constantine, Aïn-Sennour, en mai 1891 (Al. Olivier).

*Rhinosia pallidipulchra* Wlsm., 1904. — Espèce trouvée aussi à Gafsa, en mai.

† *Euteles ratella* H.-S. — Bône, en septembre 1891 (Al. Olivier)(1).

*Paltodora constantina* Baker. — Un sujet pris en décembre, à Gafsa.

† *Nothris verbascella* Hb. — Bône, en septembre (Al. Olivier). Un sujet pris à Lambèse, en juin, communiqué par M. Ch. Oberthür.

† *Nothris congressariella* Br. = *declaratella* Stgr. — Un exemplaire capturé en novembre 1908, à Gafsa.

*Aponoea obtusipalpis* Wlsm. 1905. — Décrite de Biskra, cette espèce se prend aussi à Gafsa : chenilles en avril et mai ; imago en mai et juin.

Un exemplaire de grande taille (28 mm.) pris à Biskra en mars 1912.

Chenille adulte : 14-16 mm. ; fusiforme, allongée, modérément atténuée en avant, du 4e segment à la tête, fortement rétrécie en arrière, du 10e au clapet ; incisions segmentaires accentuées ; blanc verdâtre, sans lignes ; verruqueux larges, mamelonnés, blancs, saillants, rappelant les aspérités granuleuses blanches des feuilles de *Limoniastrum* ; poils blonds ; tête plus petite que le 1er segment, vert jaunâtre, un peu rembruni sur les bords ; ocelles noirs ; écusson et clapet concolores ; pattes blanc verdâtre ; colonne des membraneuses très longue, mince et cylindrique, crochets roux ; stigmates indistincts.

Elle vit, comme l'a indiqué Lord Walsingham, sur le *Limoniastrum guyonianum*, aux dépens des feuilles, et se transforme à la surface du sol, dans un cocon formé d'une très légère toile entourée de grains de sable.

Chrysalide brun jaunâtre, courte, très finement sillonnée, ridée sur le thorax et les ptérothèques à nervures peu distinctes, chagrinée finement sur l'abdomen et recouverte d'une fine pubescence pruineuse sur les derniers segments ; verruqueux en dépression, avec poils très courts ; stigmates brun foncé, légèrement saillants ; dernières pattes ventrales en petits mamelons distincts ; mucron très court, conique, aigu, portant, vers la base, en dessus, quelques soies

(1) Le Catalogue de 1901 indique que l'*Euteles ratella* est d' « Eur. mer. (exc. Hisp.) ». — J'ai pris cette espèce, en juillet 1902, à San-Ildefonso (Segovia).

assez longues, à extrémité recourbée, mais sans crochet, et terminé par une épine dont la pointe est dirigée en avant.

† *Sophronia exustella* Z. — Un sujet pris à Gafsa, en mai 1908.

*Anarsia acaciae* Wlsm. — Cette espèce n'est pas rare à Biskra, en deux ou plusieurs générations; chenille en octobre, en mai, dans les fleurs et les gousses des *Acacia farnesiana* et *tortilis*; imago de janvier à avril; puis de mai à juillet. Elle existe aussi en Tunisie.

Chenille adulte : 5 mm., à peine atténuée en avant, plus en arrière, du 8e au dernier; incisions segmentaires peu profondes; blanc verdâtre, les 1er et 2e segments entièrement brun rougeâtre; une bande transverse rougeâtre, interrompue au milieu, sur le dos de tous les autres segments; verruqueux indistincts; poils blonds; tête brun marron; écusson large, brun marron, marqué de brun noir au milieu du bord postérieur; clapet blond; pattes écailleuses noires; membraneuses à crochets roux; stigmates indistincts.

Les chenilles d'automne se cachent entre les rides de l'écorce des *Acacia* et s'y transforment; les autres se font un cocon à terre, parmi les fleurs tombées des arbres.

Chrysalide courte, brun jaunâtre foncé; extrémité des ptérothèques libre, ne dépassant pas le 4e segment abdominal; surface finement chagrinée, couverte d'une pubescence très fine; stigmates non saillants; mucron court, conique, obtus, brun roux, terminé par un faisceau de soies très courtes, à crochet; quelques soies plus longues sont éparses sous les derniers segments de l'abdomen.

† *Anarsia lineatella* Z. — Biskra, en mai 1891 (Al. Olivier).

*Sclerocecis pulverosella* Chrét., 1908. — Cette espèce, décrite de Biskra, existe aussi à Gafsa. Galles en octobre, novembre; éclosion des papillons de novembre à mars. L'espèce semble pérenner.

† *Epidola stigma* Stgr. — Fourreaux en juin à Tunis; imago de juillet à septembre 1908.

*Apostitatus leucostictus* Wlsm, 1904. — Cette espèce, décrite de Biskra, se prend aussi à Gafsa; chenille vivant, comme l'a observé Lord Walsingham, en mineuse des feuilles de *Limon. guyonianum*.

Chenille adulte : 5-6 mm.; assez allongée, non atténuée, rétrécie au 1er et au dernier segment; incisions segmentaires peu prononcées vert jaunâtre, avec de vagues taches brunes sur le dos des segments, tendant à former des bandes transverses, qui deviennent brun rougeâtre; le 1er segment brun rougeâtre en dessous; verruqueux indis-

tincts, poils blancs; tête plus petite que le 1er segment, noir brillant écusson étroit, clapet et pattes écailleuses brun noir; membraneuses courtes, à crochets bruns sur petite colonne cylindrique; stigmates indistincts, sauf le premier, brun. Se transforme dans la feuille minée.

Chrysalide brun cannelle; assez allongée, avec pubescence distincte; extrémité des ptérothèques et des tarses postérieurs libre, mais sur une très petite longueur; surface un peu ridée sur le thorax et sur les ptérothèques, dont les nervures sont à peine indiquées, et presque lisse sur les segments abdominaux; stigmates assez distincts, les derniers un peu saillants, en petits boutons; mucron brun rougeâtre, conique, obtus, terminé par quelques soies raides, à crochet.

† *Symmoca signatella* H.-S. — Plusieurs sujets en juin et juillet, à Philippeville et au Djebel Tougour (Ch. Dietze).

† *Symmoca oxybiella* Mill. — Chenilles trouvées parmi les détritus sous les Oliviers, en hiver; éclosion des papillons en avril, à Gafsa.

Chenille adulte : 12 mm.; allongée, subcylindrique, peu atténuée aux extrémités; incisions segmentaires peu accusées; pli médian distinct; gris terreux, avec deux larges bandes transverses rougeâtres sur le dos de chaque segment, les 3 ou 4 premiers segments presque entièrement de cette couleur, même en dessous; le ventre très légèrement roux; verruqueux blond pâle; poils blonds; tête brun fauve; écusson brun noir, un peu rougeâtre; clapet blond; pattes écailleuses blond foncé, marquées de brun à la base; membraneuses à crochets bruns; stigmates indistincts.

Elle se nourrit des détritus et se transforme dans un petit cocon allongé, fait d'un tissu très léger de soie blanchâtre, entouré de grains de terre et de menus débris de végétaux, fixé parmi les détritus.

Chrysalide brun jaunâtre clair; pubescence indistincte; extrémité des enveloppes libre; surface presque lisse, luisante; nervures des ptérothèques assez bien indiquées; poils des verruqueux longs, blonds; derniers stigmates saillants; mucron brun jaunâtre foncé, subconique, portant au milieu une pointe longue, élargie à la base, très effilée, terminée par un petit bouton.

† *Apatema mediopallidum* Wlsm = *fasciatum* Stt. (Walsingh., Micr. Tener., p. 35). — Nombreux exemplaires pris en avril et mai 1893, par Al. Olivier, à Bône; un sujet en mars 1912, à Biskra.

† *Oegoconia quadripuncta* Hw. — Bône, en mai 1892 (Al. Olivier); plusieurs sujets pris en avril et juin 1907, à Biskra; en avril et mai 1909 et obtenus de chenilles trouvées pendant l'hiver, parmi les détri-

tus amassés sous les *Atriplex halimus* et au pied des Oliviers de l'oasis de Gafsa.

L'œuf est un ellipsoïde allongé, étroit, comprimé sur deux côtés, l'inférieur plat, le supérieur arrondi; surface grossièrement chagrinée, couverte de petites dépressions informes; couleur blanche. Il est déposé sur les feuilles sèches traînant à terre et il éclôt une douzaine de jours après la ponte.

Chenille adulte : 15-16 mm. ou plus; allongée, mince, faiblement atténuée aux extrémités, 2e segment très rétréci; incisions segmentaires assez prononcées, pli médian distinct; blanche; poils des verruqueux blancs; tête égale au 1er segment, brun jaunâtre ou fauve; écusson ordinairement plus foncé que la tête; 2e segment portant six petites plaques brunes, irrégulières, un peu saillantes : une de chaque côté au bord antérieur et deux de chaque côté après le milieu du segment; clapet blond; pattes écailleuses blondes, avec une strie transverse noire, à leur base; membraneuses à crochets brun roux; stigmates très petits, brun jaunâtre.

Elle vit, à la manière des chenilles de *Symmoca, Oecophora,* etc., abritée sous une légère toile et se nourrissant des détritus; sa croissance est lente. Elle se transforme dans un petit cocon ovoïde, fait d'un tissu de soie grise, transparente, et entouré de menus débris de plantes et de grains de terre.

Chrysalide marron clair; extrémité des enveloppes à peine libre; surface très finement chagrinée; poils des verruqueux courts; stigmates bruns, les premiers un peu saillants; mucron conique, court, terminé en bec, élargi et comme ailé sur les côtés, par une membrane chitineuse brun marron foncé et terminé par quelques soies à crochet.

*Blastobasis phycidella* Z. — Chenilles trouvées pendant l'hiver, sous les écorces des arbres, principalement des *Ficus* et entre les rides des loupes d'*Armeniaca vulgaris* Lam., dans l'oasis de Gafsa.

Chenille adulte : 12 mm.; peu allongée, subcylindrique, à peine atténuée en avant, rétrécie aux deux derniers segments; incisions segmentaires accentuées, pli médian distinct; grise, devenant un peu rougeâtre; verruqueux très petits, bruns; poils longs, blonds; tête presque égale au 1er segment, brun marron; organes buccaux largement teintés de noir; écusson brun cannelle, taché de noir sur les côtés, au bord; clapet brun cannelle; pattes écailleuses blondes; membraneuses à crochets brun jaunâtre; stigmates jaunâtres, cernés de brun.

Elle se nourrit du bois de l'écorce et s'attaque même à l'aubier; elle se transforme là où elle a vécu.

Chrysalide brun cannelle, pubescente; surface finement ridée; nervures des ptérothèques faiblement indiquées; poils des verruqueux blonds; stigmates petits, tous saillants en forme de petits boutons; mucron très court, conique, tronqué, paraissant nu.

*Alloclita francœuriae* Wlsm, 1905. — Trois exemplaires pris en octobre et en mars, à Biskra; un quatrième en novembre, à Gafsa.

† *Pleurota nitens* Stgr. — Espèce déjà signalée de Biskra par Lord Walsingham. J'y ai aussi capturé le papillon en avril et mai et trouvé sa chenille en avril.

Chenille adulte : 18 mm.; subcylindrique, épaisse antérieurement et atténuée postérieurement, à partir du 6e segment; gris verdâtre, plus ou moins sombre, avec cinq lignes longitudinales brunes sur le dos, équidistantes, bordées de clair : la dorsale fine et continue, les autres un peu plus larges et festonnées; ventrale maculaire; verruqueux très petits, un peu saillants, noirs; poils assez longs, blonds; tête forte, égale au 1er segment, brun marron foncé, largement tachée de noir sur les lobes; épistome blanchâtre; écusson large, brun, bordé de noir antérieurement, accompagné d'une strie et d'un gros point noirs, sur les côtés; clapet de la couleur du corps; pattes écailleuses brunes; membraneuses courtes, à crochets roux; stigmates très petits, noirs.

Elle vit, comme la chenille de *Pleurota schlægeriella* dans un tuyau de soie courant le long des tiges traçantes de l'*Helianthemum sessiliflorum*, de *Salvia aegyptiaca* L. et même à la base du *Statice limonium* L. Comme fait le *schlægeriella*, elle a l'habitude de couper des morceaux de feuilles de la plante nourricière et de les traîner dans son tuyau, pour les manger à son aise. Ce tuyau part du sol, le bout fixé sous une petite pierre ou même simplement dans le sable, où la chenille a hiverné toute petite.

*Pleurota algeriella* Baker. — Un exemplaire pris à Gafsa, en juin.

† *Depressaria scopariella* Hein. — Bône, en mai 1892 (Al. Olivier).

† *Depressaria arenella* Schiff. — Constantine, en juillet 1891 (Al. Olivier).

† *Depressaria subpropinquella*, var. *rhodochrella* Hb. — En juin, à Philippeville (Ch. Dietze).

† *Depressaria thapsiella* Z. — Chenilles pendant l'hiver, dans les

pousses et les feuilles réunies en paquet de *Ferula vesceritensis* Coss., à Biskra, et de *Thapsia garganica* L., à Gafsa; éclosion des papillons de février à mai.

÷ *Depressaria ocellana* F. — Le Tarf (entre Bône et La Calle), en octobre 1903, communiqué par M. D. Lucas.

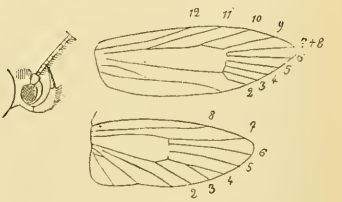
† *Depressaria veneficella* Z. — Chenilles abondantes dans les ombelles non développées de *Thapsia garganica*, en mars et avril, à Gafsa; éclosion des papillons en avril et mai.

*Depressaria moranella* Chrét., 1907. — L'espèce, décrite de Biskra, existe aussi à Gafsa. Chenilles en juin sur *Haplophyllum tuberculatum* Forsk., imago en juin et juillet. Deuxième génération : chenilles en octobre et novembre; imago en décembre.

† *Oecophora sulphurella* F. — Bône, en mai (Al. Olivier).

*Hypersymmoca faecivorella* Chrét. (1). — Chenilles trouvées d'octobre à février; éclosion des papillons de mars à mai 1909, a Gafsa.

(1) **Hypersymmoca**, n. gen. — Tête squameuse, à squames convergentes; front lisse; ocelles nuls; antennes faiblement crénelées, ciliées, les cils égalant à peine l'épaisseur du flagellum, l'article basilaire court, assez large, sans pecten; spiritrompe petite; palpes maxillaires indistincts; palpes labiaux longs, recourbés, ascendants, comprimés sur les côtés; 2e article fortement garni de squames plus ou moins prolongées en dessous, 3e article égalant les deux premiers, un peu squameux, acuminé et dépassant le vertex.




Aile supérieure étroite, presque lancéolée; apex obtus; 11 nervures libres: 2-6 au bord externe; 2 courbe et 3 d'un point, à l'angle inférieur de la cellule; 7 et 8 coalescentes; 11 partant de la sous-costale au premier quart de l'aile; 12 aboutissant vers le milieu de la côte. Aile inférieure à peine plus large que l'aile supérieure; apex arrondi; 8 nervures : 2 avant l'angle, 3 et 4 de l'angle et tigées, 6 et 7 subparallèles, 8 écartée de la sous-costale; cellule deux fois divisée.

Ce genre participe à la fois des *Symmoca* et des *Borkhausenia*.

**Hypersymmoca faecivorella**, n. sp. — Env. : 15-19 mm. Ailes supérieures blanches, lavées légèrement d'ocracé vers le bord interne et près de la base, parsemées d'écailles brunes ou brun noir, formant des lignes

Chenille adulte : 13-14 mm.; subcylindrique, peu atténuée en avant, à partir du 4e segment; brusquement rétrécie en arrière, aux deux derniers segments; incisions segmentaires très prononcées; pli transverse médian très distinct; gris sale, un peu vineux surtout sur les premiers segments; poils des verruqueux longs, blancs; tête presque égale au 1er segment, brun marron foncé; ocelles noirs; organes buccaux brun jaunâtre; écusson brun marron; clapet brun; pattes écailleuses blondes, marquées de noir à la base; membraneuses courtes, mamelonnées, à crochets brun roux; stigmates brun noir.

Elle vit parmi les détritus amassés sous les touffes de *Thymus numidicus* et *Artemisia campestris*, principalement ceux sur lesquels les chiens et les chacals ont déposé leurs excréments, dont elle se nourrit, cachée dans un tuyau de soie. Ce tuyau, garni extérieurement des crottes de la chenille, de grains de sable et de menus débris de végétaux, est subitement renflé, ventru et c'est là que se transforme la chenille, dans un cocon assez spacieux, bien tapissé de soie gris jaunâtre. L'extrémité de ce cocon qui doit donner issue au papillon est prolongée en un col de 4-5 mm. de longueur, redressé obliquement et dont le bout est arrondi et bivalve. Des soies folles garnissent à l'intérieur la base de ce col.

Chrysalide brun jaunâtre, très atténuée postérieurement; surface plissée sur le thorax et les ptérothèques dont les nervures sont faiblement indiquées; segments abdominaux couverts de plis sinueux, dessinant comme des arabesques et laissant des places arrondies, larges et lisses; poils des verruqueux assez longs, blonds; stigmates brun jaunâtre, les derniers faiblement saillants; mucron conique, fortement

larges sur les nervures; une longue strie longitudinale, quelquefois interrompue, partageant la cellule discoïdale; une tache à l'extrémité du disque et une strie plicale noires; franges blanches, parsemées d'écailles brun foncé, dessinant de vagues lignes de partage.

Ailes inférieures blanches ou blanc crème, soyeuses, luisantes; un point brun, plus ou moins apparent à l'extrémité de la cellule discoïdale; franges blanches avec une ligne brune basilaire et une seconde plus ou moins distincte au milieu.

Tête et thorax blancs, fortement chargés d'écailles brunes, abdomen brun jaunâtre, le bord des segments et les côtés blancs; pattes blanches, parsemées d'écailles brunes, les postérieures longuement velues en dessus.

Cette espèce paraît ressembler beaucoup à *Pseudosymmoca angustipennis* Rebel (1903). Elle en diffère notamment par la présence de la strie plicale, la tache discoïdale et surtout par sa nervulation : aux ailes supérieures, 2-6 et non 2-7 aboutissant au bord externe et, aux inférieures, 3 et 4 non libres, mais tigées; ces deux dernières différences étant génériques.

ridé longitudinalement, terminé par un bec long et obtus, portant à son extrémité deux longues soies raides, dirigées en arrière et divergentes.

## *TINAEGERIIDAE*

*Eretmocera nomadica* Wlsm, 1907. — Chenilles trouvées d'octobre à janvier, à Sfax, à Gafsa et à Biskra; papillons éclos en février et mars suivants.

Chenille adulte : 11-13 mm.; un peu fusiforme, atténuée en avant à partir du 4e segment, rétrécie en arrière à partir du 10e, les segments 5, 6 et 7 sont les plus larges; gris verdâtre, mouchetée de brun devenant rougeâtre; les segments thoraciques zonés de brun rouge dans leur milieu, le 5e dans sa moitié postérieure, le 6e en entier, le 7e dans sa moitié antérieure également brun rouge; verruqueux noirs, luisants, formés de petites plaques chitineuses portant quelques poils, noirs sur les parties brun rouge et les suprastigmataux, ces derniers verruqueux sont les plus gros; les trapézoïdaux antérieurs sont elliptiques, étroits, les postérieurs plus étroits encore, en forme de stries transverses; tête un peu cordiforme et plate, jaunâtre, largement bordée de noir sur les côtés, avec, parfois, un point noir au milieu du delta et un autre de chaque côté au milieu des lobes; ocelles noirs; organes buccaux jaunâtres; écusson jaunâtre pâle, largement bordé de brun-noir en arrière; clapet blond: pattes écailleuses noires; membraneuses mamelonnées, à colonne fine, courte et crochets bruns; stigmates très petits, le dernier seul distinct, noir.

Elle vit sur l'*Atriplex halimus*, se nourrissant des fructifications et des feuilles. On la trouve, d'abord, en battant les branches basses de l'arbrisseau; plus tard, cachée dans le sable. Elle attaque les feuilles les plus récentes, s'abritant sous une légère toile, mais elle change souvent de place: elle est vive et marche très vite; elle ne fait pour ainsi dire que toucher aux feuilles, quelques morsures seulement : c'est ce qui explique pourquoi elle change si souvent de demeure. Sous les branches d'*Atriplex halimus* traînant sur le sol, elle préfère se cacher dans le sable où elle se fait une petite coque très légère.

Elle se transforme dans le courant de janvier, dans un cocon court, d'un tissu mou, mais abondant, épais, de soie blanche, agrippante.

Chrysalide brun jaunâtre; extrémité des enveloppes soudée, atteignant à peine l'antépénultième segment; surface chagrinée, avec des rides transverses, espacées sur les ptérothèques, dont les nervures sont indistinctes; bord des segments abdominaux en bourrelet; une

rangée stigmatale de petites cornes brun jaunâtre foncé, au milieu de chaque segment; mucron subconique, obtus, inerme, brun jaunâtre foncé.

## *ELACHISTIDAE*

† *Epermenia* (*Chauliodus*) *aequidentellus* Hfm. — Bône, en avril (Al. Olivier).

*Scythris pulicella* Chrét., *Ann. Soc. ent. Fr.* [1915], p. 345. — Le nom de *pulicella* étant préoccupé doit être changé. L'espèce portera celui de **frankeniella**, n. nom., du nom de la plante nourricière de la chenille.

*Scythris anthracodes* Wlsm, 1907. — Chenilles trouvées en mars et avril; éclosion du papillon en mai suivant.

Chenille adulte : 8 mm.; fusiforme; segments renflés au milieu, surtout le 2e; verte, avec six lignes fines, brunes, sur le dos; une stigmatale fine, blanche et une bande latéro-ventrale blanche; verruqueux peu distincts, sauf les trapézoïdaux des 9e et 10e segments, très petits, un peu saillants et noirs; poils blonds; tête brun noir; 1er segment rougeâtre; écusson blond foncé, largement bordé de brun noir postérieurement; clapet blond; pattes écailleuses blondes; membraneuses à crochets roux; stigmates très distincts, arrondis, bruns.

Elle vit, à la manière des *Scythris*, sur l'*Helianthemum sessiliflorum* et se transforme dans un cocon ovoïde, fait de soie blanche, d'un tissu serré, transparent, entouré de grains de sable.

Chrysalide brun rougeâtre; surface imperceptiblement chagrinée; pubescence peu fournie; extrémité des enveloppes prolongée jusqu'au pénultième segment; stigmates un peu saillants; mucron conique, garni de quelques soies à crochet.

† *Scythris chenopodiella* Hb. — Quelques sujets pris à Bône, en 1892, par Al. Olivier.

*Scythris eucharis* Wlsm, 1907. — Cette espèce, décrite de Biskra, existe aussi à Gafsa, aux mêmes époques; chenille, comme l'a indiqué Lord Walsingham, sur *Traganum nudatum*, en mars et avril.

Chenille adulte : 11-18 mm.; fusiforme, atténuée en avant, du 4e au 1er segment et, en arrière, du 10e au dernier; incisions segmentaires assez prononcées; gris ou brun verdâtre ou rougeâtre en dessus, gris verdâtre en dessous; dorsale très fine, continue, blanchâtre ou blanc crème; sous-dorsale vague ou nulle; stigmatale plus large que la dorsale, un peu sinuée, surmontée d'une fine ligne brune devenant

obsolète, accompagnée en dessous vers la région ventrale d'une bande blanc crème; verruqueux très petits, sauf les suprastigmataux, qui sont très gros et très distincts; les trapézoïdaux sont accompagnés de tout petits points disposés en ligne transverse avec eux; tous sont noirs, entourés de clair, sur le dos, mais concolores sous le ventre; poils blonds; tête jaunâtre, un peu rembrunie sur les bords des lobes; ocelles noirs; écusson blond, bordé de brun en arrière seulement; pattes écailleuses blond clair, cerclées de noir à la base des articles; membraneuses fortes, à crochets brun roux; stigmates petits, cerclés de noirâtre.

Cette chenille vit, d'ordinaire, dans des galeries de soie, le long des tiges basses du *Traganum*, mais elle habite souvent des paquets de toile garnis de sable, attachés à ces tiges ou branches. Elle se métamorphose parmi les détritus, dans un très léger cocon de soie blanche, agrippante, adhérant à tout le corps de la chrysalide.

Chrysalide brun cannelle; surface finement chagrinée et couverte d'une très courte pubescence; nervures des ptérothèques indistinctes; verruqueux en dépression, avec poil court; stigmates assez gros, noirs, un peu saillants; mucron court, conique, très obtus, presque nu.

*Scythris camelella* Wlsm. 1907. — Un exemplaire pris en Tunisie, communiqué par M. D. Lucas; chenille d'octobre à mars, puis en juin, imago en mars, avril et mai, à Biskra.

Chenille adulte : 13 mm.; mince, fusiforme; incisions segmentaires fortes; segments thoraciques étranglés aux incisions; verte ou brun rougeâtre; une ligne dorsale continue, une stigmatale maculaire, élargie entre les segments thoraciques, blanc crème; ventre de même; tête blonde ou fauve clair, marquée de brun sur les bords des lobes; écusson blond; pattes écailleuses noires; membraneuses à crochets roux pâle.

Elle vit sur l'*Acacia tortilis*, se tenant souvent à l'intersection des rameaux ou près d'un nœud, à la naissance des feuilles, sous une toile très légère. Quelques soies tendues dans divers sens, décèlent sa présence. Elle se nourrit des feuilles et des fleurs, et se transforme dans un cocon allongé, étroit, un peu naviculaire, mou, fait de soie blanche, d'un tissu peu serré, transparent.

Chrysalide marron; extrémité des enveloppes non libre, prolongée jusqu'au pénultième segment; surface finement chagrinée, couverte d'une pubescence peu fournie; stigmates brun foncé, faiblement saillants; mucron conique, tronqué, à sommet entouré de petites soies à crochet.

*Scythris compsias* Wlsm, 1907. — Chenille en hiver, trouvée sur la colline du cimetière de Biskra, sur laquelle Lord Walsingham a pris le papillon « flying freely at dusk over a small annual *Mesembryanthemum* »; cette Mésembryanthémée est l'*Aizoon hispanicum* L., mais ce n'est pas de cette plante que se nourrit la chenille. Imago en avril et mai.

Chenille adulte : 9-10 mm.; fusiforme; segments thoraciques étranglés; gris verdâtre, avec des lignes blanches : dorsale fine, entre deux lignes grises, sous-dorsale précédée d'une bandelette grise; une bande stigmatale blanche également; tête blonde; 1er segment roux; écusson et clapet blonds; pattes écailleuses marquées de brun; membraneuses à crochets roux; stigmates petits, roux, entourés de brun.

Elle vit dans un nid de soie, de la grosseur d'une noisette, fixé à un rameau de *Suaeda pruinosa*, toujours loin du sol: elle se transforme dans un cocon assez volumineux, fait de soie bien blanche, entouré de grains de sable et fixé ordinairement sous une petite pierre.

Chrysalide brun jaunâtre ou rougeâtre, luisante; extrémité des enveloppes libre et atteignant le mucron; surface à pubescence indistincte; segments abdominaux ayant leur bord postérieur un peu en bourrelet et portant trace des verruqueux sous forme de tout petits mamelons; mucron subconique, tronqué, terminé par deux cornes, une de chaque côté.

† *Scythris acanthella* God. — Plusieurs sujets pris en mai et juin à Biskra, Gafsa, Tunis et Aïn-Sefra. Chenille vivant à Gafsa, comme en France, sur les rochers garnis de Lichens. Espèce très variable.

*Erigethes strobilacei* Wlsm, 1907. — Cette espèce se prend également à Gafsa, en avril, mai et juin.

*Apostibes griseolineata* Wlsm, 1907. — Un seul sujet capturé en mai, à Gafsa.

*Cosmopteryx crassicervicella* Chrét. — Papillons pris en octobre; chenilles en novembre et décembre; imago en avril, à Gafsa.

Chenille adulte : 4-5 mm., allongée, très atténuée, effilée, postérieurement; gris ou brun verdâtre; carène du dos blanchâtre, visible sur les segments thoraciques, indistincte sur les suivants; tête brun marron, noirâtre vers la bouche; écusson blond, bordé de brun sur les côtés; pattes écailleuses brunes; membraneuses à crochets brun roux.

Elle vit en mineuse des feuilles de *Cyperus*; la feuille est décolorée

jusqu'au sommet et plissée à l'endroit où se tient la chenille. Elle se transforme dans la feuille même, au milieu d'un renflement elliptique, dont les parois intérieures sont tapissées de soie blanchâtre.

Chrysalide brune; très allongée; extrémité des ptérothèques très aiguë et libre à la pointe seulement, avec celle de l'enveloppe des tarses postérieurs; surface presque lisse sur le thorax et les ptérothèques, dont les nervures sont assez distinctes; segments abdominaux très peu ridée ou chagrinée; divisions des segments un peu saillants sur les côtés; stigmates brun jaunâtre foncé, les 2 dernières paires saillantes; mucron conique, tronqué, terminé en dessus, par une série de 4-6 soies raides, redressées, obliques, à crochets brun roux.

† *Stathmopoda Guerini* Stt. — Un sujet de petite taille pris en octobre, à Biskra.

*Tortilia flavella* Chrét., 1908. — L'espèce existe aussi à Gafsa. J'ai obtenu en mai et juin quelques papillons de *T. flavella* provenant de chenilles ayant vécu pendant l'hiver dans les vieilles grenades ouvertes et desséchées, sur les Grenadiers de l'oasis; l'espèce a donc deux générations.

† *Stagmatophora Dohrni* Z. — Deux exemplaires pris à Bône en 1892 et reçus d'Al. Olivier.

† *Stagmatophora grabowiella* Stgr. — Chenille trouvée en avril, sur *Thymus algeriensis numidicus* Poir., à Gafsa.

† *Stagmatophora sumptuosella* Led. — Un sujet pris à Géryville (Oranais) en août, communiqué par M. Ch. Oberthür.

*Stagmatophora thaumatella* Wlsm. 1907. — Assez nombreux exemplaires de taille très variable (8-15 mm.) capturés en octobre et novembre, puis en mars et avril, à Gafsa.

† *Coleophora asthenella* Cst. — Papillons capturés en avril, mai et juin; fourreaux communs sur les *Tamarix*, à Biskra et à Gafsa.

*Coleophora mausolella* Chrét., 1908. — Chenilles en mai sur un *Chenopodium*, dont elles mangeaient les inflorescences; imago en avril de l'année suivante.

Fourreau long de 5 mm., cylindrique, droit ou très légèrement courbe, granuleux, brun noir; bouche à peine oblique, sans col; extrémité trivalve, jaunâtre. Il paraît être fait de parcelles empruntées aux inflorescences de la plante nourricière, lesquelles forment quelques saillies jaunâtres.

La chenille est courte; blanc verdâtre; tête blonde; ocelles noirs, organes buccaux brun roux; écusson des 2 premiers segments et clapet blonds; plaques chitineuses du 3e segment indistinctes; pattes écailleuses blondes; membraneuses mamelonnées, rudimentaires, la paire du 6e segment à peine distincte.

† *Coleophora spissicornis* Hw. — Bône, en avril (Al. Olivier).

*Coleophora subcastanea* Wlsm, 1907. — Chenilles en toutes saisons vivant sur les *Suaeda*, principalement *S. vermiculata* Forsk., dans un renflement latéral, allongé, des tiges, très souvent multiple, plusieurs chenilles vivant côte à côte, dans une cavité cylindrique, à parois plus ou moins épaisses que la chenille perce d'un trou rond jusqu'à l'épiderme, pour la sortie du papillon; elle se transforme dans la cécidie même, où elle vit parfois de longs mois; imago en mars et avril, à Biskra.

Chenille adulte : 10-12 mm.; cylindrique; incisions segmentaires accentuées; blanc butyreux; poils des verruqueux courts, blancs; tête rousse; ocelles et organes buccaux brun roux foncé; écusson du 1er segment large; plaques du 2e réunies en une seule très étroite, celles du 3e indistinctes et clapet blonds; pattes écailleuses très petites, blondes; membraneuses réduites à un microscopique bouton sur les 7e et 8e segments et à une série de minuscules crochets sur le 6e segment; les segments 6-8 fortement renflés en dessous.

Chrysalide brun jaunâtre ou marron clair; extrémité des ailes et des pattes libre, dépassant le pénultième segment; surface lisse; stigmates mamelonnés, les derniers plus saillants en petite corne; mucron court, large, tronqué, avec une pointe très distincte, à la base, sur les deux côtés.

† *Coleophora Stefanii* Joann. — Galles d'*Atriplex halimus* récoltées en mars; imago en mai à Biskra et à Gafsa.

† *Coleophora phlomidella* Chr. — Un sujet pris à Beni-Salah en juin 1894 (Al. Olivier). Un sujet obtenu d'un fourreau sur *Phlomis herba-venti* L. en juin, à Lambèse, communiqué par M. Ch. Oberthür.

† *Coleophora leucapennella* Hb. — Bône, en mai (Al. Olivier).

† *Coleophora niveicostella* Z. — Papillons pris en mai; fourreau en mars sur *Thymus algeriensis numidicus*, à Gafsa.

*Coleophora microxantha* Wlsm, 1907. — Fourreau en février sur *Herniaria fruticosa* L.; imago en avril, à Biskra.

Fourreau tubulaire (8 mm.), avec carène ventrale saillante, en lame de couteau, arqué en avant, bouche presque horizontale; col assez prononcé; extrémité trivalve; brun foncé, avec le fourreau initial gris.

La chenille mine les feuilles.

*Coleophora eupreta* Wlsm, 1907. — Existe aussi à Gafsa. Fourreaux pendant l'hiver sur *Helianthemum sessiliflorum*; imago en mars et avril, à Biskra.

Chenille : 6 mm.; gris verdâtre, devenant rougeâtre; tête, écusson du 1er segment, plaques du 2e, points latéraux des 3 premiers segments et clapet noirs; plaques du 3e très petites, très étroites, brun foncé; pattes écailleuses roux foncé, largement tachées de brun à la base; membraneuses sessiles à crochets bruns, celles du 9e segment nulles.

Fourreau formé de feuilles minées, disposées obliquement, de sorte que leurs extrémités dépassent le fourreau de chaque côté.

Cette espèce ressemble, comme papillon, chenille et fourreau au *C. bilineella* H.-S. Le fourreau de ce dernier est dimorphique, c'est-à-dire formé de feuilles minées disposées tantôt de travers, obliquement, tantôt unies bout à bout, en long, sans faire de saillies sur les côtés. Il se trouve, dans le Midi de la France, sur divers *Helianthemum* et même les Cistes.

*Coleophora protecta* Wlsm, 1907. — Aussi à Gafsa; fourreau pendant l'hiver, comme l'a indiqué Lord Walsingham, sur l'*Acanthyllis tragacanthoides*; imago en avril et mai.

Chenille courte, fusiforme; gris blanchâtre; tête blonde; écusson de même, marqué de brun au bord postérieur, celui du 2e segment blond, sauf les deux parties postérieures, et les points latéraux des 2e et 3e segments brun foncé; pattes écailleuses blondes; membraneuses courtes, subsessiles, trois paires de ventrales seulement; stigmates indistincts.

Elle mine les feuilles.

*Coleophora parthenica* Meyr. — Aussi à Gafsa; fourreau en forme de grain d'orge, trouvé sur *Atriplex halimus*, pendant l'hiver; chenille se nourrissant des fructifications qu'elle vide; imago en avril, mai et juin.

? *Coleophora colutella* F. — Un fourreau fixé à une petite pierre, dans le voisinage de plusieurs plants d'*Astragalus cruciatus* Link et *Medicago tribuloides* Desr., à Gafsa.

Le fourreau de *C. colutella* a une forme si particulière que je pourrais sans hésitation rapporter à cette espèce celui que j'ai trouvé à Gafsa; un doute néanmoins doit subsister, puisque je n'ai pas obtenu l'éclosion du papillon.

Fourreau : 5 mm., sur 3; bouche oblique; col peu prononcé; extrémité trivalve, la division supérieure plus étroite, ses bords relevés se prolongeant en saillie jusqu'au delà du milieu du fourreau et constituant une double carène dorsale convergente au sommet, l'intervalle creusé en dépression; carène ventrale assez forte. Aucune parcelle de végétal n'entre dans sa composition; il est entièrement formé par un tissu de soie fortement enduit d'un liquide gommeux dégorgé par la chenille et durcissant à l'air; sa surface est rugueuse ou fongueuse et présente un amas de fortes granulations arrondies au-dessus de la bouche; sa couleur, d'abord jaune, devient brun rougeâtre.

La chenille est gris verdâtre, avec la tête, les écussons, les plaques, le clapet et les pattes écailleuses noirs; pattes membraneuses sessiles, les 4 paires de ventrales portant une double série de petits crochets noirs, l'antérieure moitié plus courte que la postérieure.

Elle vit, en France, sur l'*Onobrychis saxatilis* All., aux dépens des graines qu'elle vide.

† *Coleophora vicinella* Hb. — Chenilles en mai et juin sur *Medicago*, papillons en juillet 1894, à Bône (Al. Olivier).

*Coleophora acanthyllidis* Wlsm, 1907. — Se prend aussi à Gafsa, en mai et juin; fourreau pendant l'hiver et en avril, sur l'*Acanthyllis tragacanthoides*, comme l'a indiqué Lord Walsingham.

Chenille fusiforme; brun rougeâtre, presque noire sur les segments thoraciques; tête, écussons, plaques, clapet et pattes écailleuses noirs; membraneuses sessiles, celles de la 4e paire des ventrales très rapprochées, rudimentaires.

† *Coleophora conspicuella* Z. — Un sujet pris en juin à Géryville (Oranais), communiqué par M. Ch. Oberthür.

*Coleophora plurifoliella* Chrét. — Quand j'ai décrit cette espèce en 1896, je ne connaissais pas exactement la plante nourricière de la chenille. Depuis, j'ai trouvé abondamment le fourreau en mars et avril, à Biskra et à Gafsa, sur l'*Atriplex halimus*.

Dès janvier, se montre déjà le fourreau initial, formé d'un petit morceau de feuille minée ressemblant à un chapeau pointu d'astrologue. Plus tard, d'autres petits morceaux de feuilles sont ajoutés par la chenille et le fourreau prend la forme que j'ai décrite.

La chenille est jaunâtre, avec la tête, les écussons et le clapet noirs; pattes écailleuses tachées de noir extérieurement; membraneuses très courtes, la 4e paire de ventrales nulle; crochets brun roux; stigmates très petits, brun jaunâtre.

Chrysalide brun rougeâtre; extrémité des enveloppes et des pattes libre et atteignant le pénultième segment; surface chagrinée sur le thorax et les ptérothèques, finement ridée sur l'abdomen; poils des verruqueux assez longs, blancs; stigmates gros, les derniers en forme de petits boutons; mucron court, arrondi, à sommet garni de minuscules soies à crochet.

Le papillon apparaît en octobre et novembre.

*Coleophora aegyptiacae* Wlsm, 1907. — L'espèce existe aussi à Gafsa, où le papillon vole en mai et juin; fourreaux pendant l'hiver, sur *Salvia aegyptiaca*, comme il a été indiqué par Lord Walsingham (1).

*Coleophora praecipua* Wlsm, 1907. — Cette espèce se trouve également à Gafsa, en mars, avril et mai.

*Coleophora gymnocarpella* Wlsm, 1907. — Papillons pris en mai et juin; fourreaux sur *Gymnocarpon fructicosum*, en juin; imago en octobre et novembre; ce qui indiquerait deux générations, à Gafsa.

(1) En avril et mai, sur la même plante, se trouve un autre fourreau tubulaire plus long (18 mm.), formé de plusieurs feuilles minées, ajoutées bout à bout; bouche presque droite, sans col; carène ventrale à peine saillante; extrémité bivalve, un peu défléchie.

Chenille : 9-11 mm.; brun rougeâtre, avec des éclaircies arrondies sur les 5 premiers segments; tête, écusson, plaques et points latéraux noirs; clapet brun; pattes écailleuses brunes; membraneuses subsessiles, la 4e paire de ventrales distincte.

Les papillons n'éclosent qu'en septembre, octobre et novembre suivants: ils diffèrent aussi de *C. aegyptiacae*.

**Coleophora salviella**, n. sp. — Enverg. 13-12 mm. — Ailes supérieures blanches, salies parfois d'ocracé dans la partie antérieure costale, avec des lignes d'écailles brun roux foncé et même noires sur les nervures et le bord de l'aile, une ligne semblable divisant la cellule; franges blanches, sauf au tornus. Ailes inférieures blanchâtres; franges gris fauve.

Tête et thorax de la couleur des ailes supérieures, antennes blanches, indistinctement annelées de brun, si ce n'est vers l'extrémité; article basilaire squameux, sans longue touffe le dépassant; palpes grêles, blanc crème, à 2e article peu squameux, lisse, sans mèche; abdomen et pattes blanc crème.

Cette espèce ressemble beaucoup à *C. chamaedryella*, mais ses lignes sont plus foncées et non dorées.

*Coleophora poecilella* Wlsm, 1907. — Comme il a été dit par Lord Walsingham, le fourreau de cette espèce se trouve sur le *Suaeda vermiculata*.

Dans la première quinzaine de novembre, ce fourreau se rencontre déjà : il est alors très étroit et effilé; plus tard, il est augmenté, allongé et renforcé du côté de la bouche; il se compose de petits cylindres empruntés à l'épiderme des feuilles ovoïdes, charnues, minées de la plante nourricière, ajoutés bout à bout si régulièrement que la suture en est imperceptible; tant que la chenille allonge son fourreau, celui-ci n'a pas d'autre bouche que l'ouverture du petit cylindre; la bouche, oblique, évasée, sans col bien prononcé, n'est faite que lorsque le dernier petit cylindre a été ajouté au fourreau; peu à peu, la chenille raccourcit son fourreau en éliminant les parties les plus étroites de l'extrémité et tisse les trois valves qui doivent le terminer; il mesure alors 11 mm.

La chenille est mince, allongée; jaune verdâtre; tête, écussons, clapet blonds; parfois les écussons des 1er et 2e segments sont bruns; pattes écailleuses blondes; membraneuses rudimentaires, la 4e paire des ventrales nulle.

Les plus précoces des chenilles de *C. poecilella* sont à toute grosseur en décembre et donnent l'imago en février et mars.

L'espèce a peut-être deux générations, car j'ai pris le papillon en octobre et novembre, à Biskra.

† *Goniodoma millierella* Rag. — Fourreaux trouvés parmi les fleurs de *Statice delicatula*, en octobre, à Gafsa.

## *GRACILARIIDAE.*

*Gracilaria coruscans* Wlsm, 1907. — Cette espèce, décrite de Biskra, existe aussi à Gafsa; chenilles en hiver, vivant comme il a été dit par Lord Walsingham, sur *Rhus oxyacantha*, dans les feuilles roulées en cône, à la manière des *Gracilaria*; imago de janvier à mai.

Chenille adulte : 5 mm.; subcylindrique, légèrement atténuée aux extrémités; blanche; poils des verruqueux assez longs; tête plate, le sommet des lobes renflé, blonde; écusson relativement large, presque brun; pattes écailleuses brunes extérieurement; membraneuses mamelonnées, à crochets blonds; stigmates indistincts.

Elle se transforme dans un cocon blanc légèrement verdâtre, à carène centrale blanc crème, tissé sur une division de la feuille.

Chrysalide brun noir en dessus, plus clair en dessous; extrémité des enveloppes libre, celles des tarses postérieurs dépassant beaucoup

celle des ailes et atteignant le mucron; surface lisse sur le thorax, très peu ridée sur les ptérothèques; segments abdominaux couverts de très petites aspérités sur le dos; poils des verruqueux longs, blonds; bord des divisions segmentaires un peu épaissi et saillant sur les côtés; mucron très court, tronqué, présentant sur le bord du sommet 6 petites saillies aiguës, espacées, équidistantes, les deux latérales plus fortes, simulant de petites cornes.

Le papillon varie : chez quelques sujets, la tache costale est obsolète.

† *Gracilaria tringipennella* Z. — Plusieurs sujets pris en octobre, puis en mars et avril; chenilles pendant l'hiver minant les feuilles de *Plantago albicans* L. Espèce variable (1).

† *Gracilaria auroguttella* Steph. — Bône (Al. Olivier).

† *Bedellia somnulentella* Z. — Plusieurs papillons de cette vulgaire espèce, pris en avril, juin et octobre, à Biskra et à Gafsa, où les *Convolvulus* ne manquent pas pour en nourrir la chenille (2).

† *Lithocolletis endryella* Mn. — Mines trouvées en hiver sur *Quercus coccifera*, dans la province d'Alger, communiquées par M. P. de Peyerimhoff.

† *Lithocolletis joviella* Cst. — Mines récoltées en hiver, sur *Quercus ilex* et *coccifera*, dans la province d'Alger, communiquées par M. P. de Peyerimhoff.

## *LYONETIIDAE*

*Bucculatrix zizyphella* Chrét., 1907. — Aussi à Gafsa.

† *Opogona panchalcella* Stgr. — Espèce commune, jusque dans les maisons, à Biskra et à Gafsa, de mars à juin, puis en octobre et novembre.

(1) En raison de leur partie blanche costale plus étendue, de leurs points noirs plus gros et plus nombreux, puisqu'il s'en trouve sur la nervure dorsale et sur le bord interne, ces papillons de Biskra et de Gafsa me paraissent constituer une race locale caractérisée, que j'appellerai **multipunctella**, n. var. Leur taille est de 7-11 mm.

(2) J'ai reçu de Bang-Haas, il y a plusieurs années, sous le nom de *Gracilaria convolvulella*, n. sp., un papillon provenant d'Algérie, qui n'est autre que *Bedellia somnulentella*.

## *NEPTICULIDAE*

† *Nepticula freyella* Heyd. — Feuilles minées de *Convolvulus arvensis*, récoltées en octobre et novembre, à Biskra et à Gafsa.

† *Nepticula suberis* Stt. — Mines récoltées pendant l'hiver, sur *Quercus ilex* et *coccifera*, dans la province d'Alger, et communiquées par M. P. de Peyerimhoff.

*Nepticula zizyphi* Wlsm, 1911. — Mines récoltées en octobre, à Gafsa, en novembre à Biskra; imago en décembre.

## *TALAEPORIDAE*

† *Dissoctena granigerella* Stgr. — Un sujet pris en août à Géryville (Oranais), communiqué par M. Ch. Oberthür.

A en juger par cet exemplaire, la race africaine est plus réduite de taille, plus trapue; ses ailes sont d'une tonalité plus sombre, l'éclaircie du disque des supérieures est à peine distincte; mais la différence la plus sensible réside dans les antennes, dont les lamelles sont bien plus courtes, leur nombre est de 20. C'est apparemment une race locale bien établie, puisque, la ♀ étant aptère, il ne peut plus y avoir de croisement facile avec la race espagnole, depuis la séparation des continents. Cependant, on ne peut être plus affirmatif, sans avoir des documents plus abondants pour corroborer cette opinion et signaler d'autres différences entre ces deux races.

En 1902, j'ai rapporté de San-Ildefonso (Ségovie), où *Dissoctena granigerella* abonde, un certain nombre de fourreaux qui m'ont donné, vers la fin du mois d'août, des papillons : les mâles éclosent dans l'après-midi, les femelles après 7 heures du soir. Des accouplements se sont produits, puis des pontes, qui m'ont permis de faire l'éducation complète de la chenille.

L'œuf est un ellipsoïde plus ou moins régulier, étroit, un peu prolongé en petite pointe au sommet; une grande dépression centrale elliptique; surface lisse, luisante; couleur jaune. Les pontes sont déposées sur le sol même, parmi les petits cailloux et sous de menus débris de plantes, parfois même enfoncées assez profondément en terre (15 mm. au moins), puis recouvertes de la bourre soyeuse abondante qui garnit extérieurement l'anus de la femelle, bourre formée de fils extrêmement fins, enchevêtrés, les uns droits, les autres contournés et de couleur jaunâtre. Les œufs éclosent trois semaines après la ponte.

La petite chenille est épaisse en avant, à partir du 4e segment et

atténuée en arrière; jaune; tête, écussons des 1er, 2e et 3e segments, ce dernier composé de deux plaques distantes l'une de l'autre, avec une petite plaque sur les côtés, clapet et pattes écailleuses noirs. Pour marcher, elle n'emploie que les pattes écailleuses et les anales; elle ne s'appuie pas sur le ventre, sans cependant l'arquer. Elle ne tarde pas à se tisser un petit fourreau qu'elle revêt à l'extérieur de grains de terre et de minuscules cailloux. Elle se tient presque constamment à terre et ne monte que la nuit sur les plantes basses, pour manger; elle est essentiellement polyphage. Sa croissance est très lente : elle hiverne toute petite et n'acquiert toute sa grosseur qu'à la fin de juin suivant. J'ai remarqué que la chenille, en grossissant, coupe de temps à autre l'extrémité de son fourreau, de telle façon que, de conique et un peu arqué que celui-ci était en principe, il devient droit et cylindrique dans la suite.

Chenille adulte : 15-16 mm.; un peu atténuée aux extrémités; incisions segmentaires assez prononcées; jaune verdâtre, passant au gris roux; poils des verruqueux assez courts, blonds; tête noire; organes buccaux marrons; écusson du 1er segment large, du 2e très étroit, coupés de lignes claires, du 3e réduit à deux plaques chitineuses sur les côtés du dos et clapet brun marron; pattes écailleuses très fortes, marquées de brun marron foncé; membraneuses très réduites, presque sessiles, à couronne étroite, elliptique, de crochets brun roux; stigmates petits, cernés de fauve.

Elle se transforme dans le courant de juillet, après avoir enfoncé à moitié son fourreau en terre verticalement, comme font certaines chenilles de Psychides et celle de *Melasina*.

Chrysalide jaune, à dépouille blanche, rembrunie surtout à la partie antérieure; extrémité des enveloppes libre, celle des pattes dépassant celle des ailes; segments abdominaux portant, près du bord antérieur, une fine rangée de petits crochets brun roux; stigmates très petits, bruns, non saillants, sauf le dernier; mucron court, conique, très obtus, avec deux petites cornes, à la base, en dessous.

Bien que la femelle soit complètement aptère, sa chrysalide présente néanmoins des ptérothèques, réduites, très étroites et arrondies à l'extrémité.

*Sciopetris technica* Meyr. — En 1896, j'ai reçu d'Al. Olivier plusieurs fourreaux de Taléporides, ramassés en mars sur les rochers de Constantine, qui ont donné des papillons possédant les caractères de *S. technica*.

Comme le supposait Meyrick, la ♀ est aptère; elle est brun jaunâtre, avec la touffe anale soyeuse, jaune pâle.

Le fourreau, long de 7 mm., large de 3, est nettement triquètre, brun foncé, garni extérieurement de débris chitineux d'insectes; j'y reconnais même des têtes de chenilles de Noctuelles.

Les papillons sont éclos en mai.

### *TINEIDAE*

† *Atychia appendiculata* Esp. — En juin 1903 à Lambèse (Ch. Dietze). Sujets variés (cf. *Le Naturaliste*, [1904], p. 46).

† *Penestoglossa dardoinella* Mill. — Environs de Bône (Al. Olivier). Fourreaux trouvés en hiver, parmi les détritus amassés sous un *Rhus dioica*, à Gafsa; fixés aux troncs d'*Eucalyptus*, en juin, dans le cimetière arabe de Tunis; papillons en octobre suivant.

L'espèce existe donc en Algérie et en Tunisie.

*Euplocera maculata* Wlsm, 1907. — Quelques sujets pris de mars à juin à Biskra et à Gafsa; un sujet éclos à Biskra, dans une boîte où se trouvaient des galles de *Tamarix*. Chenille et chrysalide non observées.

*Episcardia lardatella* Ld. — Je mentionne cette espèce pour les dates de captures, qui semblent indiquer qu'elle a deux générations ou doit pérenner : papillons pris en avril et mai à Biskra et à Gafsa, en août à Géryville; de nouveau en octobre, à Biskra.

L'œuf est un ellipsoïde assez régulier, à peine comprimé sur deux côtés, peu atténué à la base; surface présentant quelques faibles dépressions elliptiques aux pôles, moins marquées encore sur les côtés qui paraissent plutôt chagrinés; couleur vert olive pâle. La ponte est accompagnée de bourre soyeuse, détachée de l'anus de la femelle.

Chenille non observée.

† *Monopis imella* Hb. — Bône (Al. Olivier). Plusieurs sujets pris en mars et avril, puis en octobre et novembre, à Gafsa.

† *Trichophaga tapetzella* L. — Bône, Constantine, en août (Al. Olivier).

† *Tinea ankerella* Mn. — Nombreux exemplaires (1) sur *Quercus*

(1) Parmi lesquels, et presque en nombre pareil aux types, se trouvaient des sujets variés, dont toutes les parties blanches des ailes supérieures étaient envahies par du brun noirâtre ou partiellement ou totalement, la tête et la tache du métathorax restant blanches. Cette variété peut prendre le nom de **nigratella**, n. var.

*suber*, à Ste-Croix-de-l'Edough (près Bône), en octobre 1908, communiqués par M. P. Lesne.

† *Tinea cloacella* Hw. — Capturé sur le tronc des *Quercus suber* de l'Edough et communiqué par M. P. Lesne.

† *Tinea fuliginosella* Z. — Quelques sujets pris en mai, à Biskra.

*Tinea punctigera* Wlsm, 1907. — L'espèce existe aussi à Gafsa, en octobre et novembre.

*Tinea latiusculella* Stt. — Indiquée déjà de la province d'Oran, cette espèce existe aussi dans la province de Constantine. Quelques sujets pris en mai et juin, à Biskra. — *Tinea oranella* B.-Haas (in litt.) doit se rapporter à cette espèce.

*Tinea autochthones* Wlsm, 1907. — Deux sujets pris en juin, à Gafsa.

*Catabola* Durr. 1913 (*Tineola*) *biskraella* Reb. — Quelques sujets capturés en mai et juin, à Gafsa; en juillet-août, à El-Outaya; en août, à Géryville (ces derniers communiqués par M. Ch. Oberthür); en octobre, à Biskra.

*Myrmecozela diacona* Wlsm, 1907. — Papillons pris en mars, avril et mai, à Biskra et à Gafsa.

L'œuf est de forme obovale, un peu comprimé sur deux côtés: surface chagrinée; couleur blanche. La ponte est accompagnée de bourre soyeuse, provenant de l'anus de la femelle.

Chenille adulte : 17-20 mm.; subcylindrique, allongée, rétrécie aux extrémités; incisions segmentaires très accentuées, surtout aux segments médians; blanchâtre; verruqueux saillants; marqués d'un très petit point brun au centre, avec un poil blond; tête brun marron, plus clair au sommet des lobes, plus foncé, noirâtre vers la bouche; écusson et clapet blond clair; pattes écailleuses courtes, blondes; membraneuses subsessiles, à crochets bruns; stigmates indistincts.

Nourrie de détritus divers et de cadavres de papillons, dont elle mangeait l'intérieur, respectant les parties chitineuses, elle a vécu cachée dans un tuyau de soie étroit, entouré de ses crottes noires; elle s'est transformée en décembre.

Chrysalide brun jaunâtre foncé; extrémité des enveloppes libre; surface sillonnée transversalement sur le dos et les ptérothèques, dont les nervures sont grossièrement indiquées, chagrinée sur l'abdomen,

dont chaque segment porte une rangée de dents épineuses; stigmates brun foncé; verruqueux en dépression, avec poil assez long, brun; mucron subconique, large, avec deux mamelons très courts, au sommet, et des dents épineuses à la base, 3 ou 4 disséminées en dessus et une rangée en dessous, interrompue au milieu : ces dernières dents épineuses sont les plus fortes de toutes.

*Promasia ataxella* Chrét., 1905. — Plusieurs papillons capturés en octobre, novembre et décembre, à Gafsa et à Biskra; cocons et chrysalides le 2 novembre, sous une pierre à proximité de laissées sèches de bétail, dont les chenilles évidemment s'étaient nourries; imago en novembre, à Gafsa.

† *Eumasia parietariella* H.-S. — Plusieurs fourreaux trouvés à Gafsa, en février.

† *Eriocottis fuscanella* Z. — Plusieurs sujets pris à Bône, en avril 1887, par Al. Olivier.

† *Nemotois minimellus* (S. V.) Z. — Bône (Al. Olivier).

### *MICROPTERYGIDAE*

† *Micropteryx myrtetella* Z. — Province de Constantine (Al. Olivier).

† *Micropteryx calthella* L. — Bône (Al. Olivier).

---

ERRATA

Page 371, ligne 9, au lieu de : paraît rose, lire : paraît rase.
Page 375, ligne 18, *Albarracina Warionis*, comme je l'avais écrit, a été changé par le Secrétaire de la Société en *Albarracina Warioni*.
Page 398, lignes 6 et 16, au lieu de : *Hem. japygiara*, lire : *Hem. japygiaria*.
Page 389, avant-dernière ligne de la note, au lieu de : 1809, lire : 1909.

# REVISION
# DES *ZOPHOSIS* DE L'EST DE L'AFRIQUE

[Col. Tenebrionidae]

par Jean Chatanay.

---

La sous-famille des *Zophositae*, si fortement caractérisée par les hanches postérieures obliques, les tibias spinuleux, à éperons apicaux très longs et inégaux, les tibias antérieurs plus ou moins triangulaires, les antennes de 11 articles, dont les 3 ou 4 derniers sont plus ou moins comprimés et élargis, les cavités cotyloïdes intermédiaires closes, le menton remplissant en entier le cadre buccal, le métasternum allongé et l'absence d'écusson, n'est représentée dans la plus grande partie de l'Afrique que par le genre *Zophosis* Latr. Les espèces en sont nombreuses, d'une distinction rendue difficile par l'extrême variabilité de quelques-unes d'entre elles; beaucoup sont inédites, et les descriptions de la plupart des autres, dispersées et le plus souvent muettes sur des caractères essentiels, rendraient bien désirable une revision générale du groupe. A défaut de ce travail, pour lequel des matériaux sud-africains très complets seraient impérieusement nécessaires, je présente aujourd'hui une revision des espèces est-africaines.

Les limites de l'Afrique Orientale sont tout arbitraires; en ce qui concerne les *Zophosis*, c'est une zone de transition où viennent se mélanger, en quantités presque égales, les éléments sud-africains et ceux d'origine plus septentrionale, éthiopienne ou somalie. L'étude complète des premiers aurait conduit, en fait, à entreprendre la revision de toute la sous-famille; j'ai dû y renoncer et me borner à n'admettre, pour les groupes à affinités sud-africaines, que les espèces de l'Afrique Orientale proprement dite et des districts septentrionaux du Mozambique et de l'Uganda. Pour les seconds au contraire, j'ai eu à ma disposition des matériaux suffisants pour rendre possible une étude générale, comprenant toutes les espèces des pays Somalis, d'Abyssinie et d'Érythrée, et la plupart de celles de la Haute-Égypte.

Il n'y a pas à innover, semble-t-il, en ce qui concerne la classification des *Zophosis* : la Monographie d'Achille Deyrolle, publiée en 1867, en fournit encore aujourd'hui les bases, cet auteur ayant su déterminer avec une rare justesse d'appréciation, surtout eu égard aux matériaux restreints dont il disposait, les caractères les plus essentiels.

Il est même surprenant — et bien regrettable — que les auteurs qui ont, depuis la publication de ce travail, décrit des *Zophosis*, ne se soient pas mieux astreints à en tenir compte; il en résulte que leurs descriptions, sans être inutilisables, ne permettent le plus souvent pas de déterminer les affinités réelles des espèces décrites par eux.

Qu'il me soit permis d'adresser, au début de ce travail, tous mes remerciements aux entomologistes qui ont bien voulu me faciliter la tâche. Je tiens tout particulièrement à assurer de ma reconnaissance M. le Dr R. GESTRO, qui a si libéralement mis à ma disposition les riches collections de *Zophosis* de Somalie et d'Érythrée conservées au Musée civique de Gênes et dont il m'a communiqué tous les *types*; M. le Professeur BOUVIER et M. P. LESNE, pour l'excellent accueil que j'ai trouvé au Laboratoire d'Entomologie du Muséum de Paris, où j'ai pu consulter les *types* de toutes les espèces de FAIRMAIRE; M. H. GEBIEN, qui m'a communiqué, outre sa propre collection et des matériaux d'étude encore neufs, les *types* de GERSTAECKER, du Musée de Hambourg; enfin MM. K.-G. BLAIR, du British Museum, et C. SÉVERIN, du Musée de Bruxelles, à l'obligeance desquels je dois d'avoir pu connaître quelques *types* de WATERHOUSE, GAHAN et Achille DEYROLLE.

### TABLEAU DES GROUPES.

1. Sillon postérieur du métasternum très court, ne dépassant pas le cinquième de la longueur du segment, et en général beaucoup plus court. Yeux longuement appendiculés.... 2.
— Sillon métasternal atteignant au moins le quart du segment, ordinairement le tiers, souvent même le milieu ou au-delà..... 3.

2. Arête épipleurale entièrement marginale, visible de haut, ou très légèrement submarginale en arrière seulement... ..... GROUPE I.
— Arête épipleurale franchement inférieure, non visible de haut, sauf parfois sur une certaine longueur au voisinage immédiat de l'angle huméral..... GROUPE II

3. Yeux longuement appendiculés, l'appendice étant plus long que large et son extrémité inférieure plus ou moins bien visible lorsqu'on examine l'insecte par dessous (1).. 4.

(1) Chez le *Z. puella* Deyr., type du groupe IV, l'appendice oculaire est un peu plus long que large, et cette espèce pourrait prendre place ici; elle se reconnaîtra aisément à sa petite taille et à sa saillie prosternale très longue et très aiguë, reçue dans le métasternum.

— Yeux soit arrondis, soit plus ou moins angulés inférieurement, soit au plus munis d'un appendice court et large, aussi long ou moins long que large, invisible de dessous. 7.

4. Arête épipleurale franchement inférieure, invisible de haut sur toute sa longueur, sauf parfois très près de l'épaule. Mésosternum étroit en arrière, non gibbeux en avant. Saillie prosternale toujours entièrement rebordée.. Groupe III.
— Arête épipleurale visible de haut sur la plus grande partie de sa longueur. Mésosternum le plus souvent plus ou moins gibbeux en avant; saillie prosternale à rebord presque toujours effacé à l'extrémité..... 5.

5. Arête épipleurale marginale, devenant brusquement inférieure peu avant l'extrémité par un sinus court et profond. Corps large, déprimé. Élytres dépourvus de côtes. — [Espèces méditerranéennes et asiatiques]..... Groupe VIII.
— Arête épipleurale entièrement marginale, non sinuée en arrière..... 6.

6. Élytres dépourvus de carène latérale et de côtes. Antennes et tarses très grêles..... Groupe IX.
— Élytres ayant, au dessus de l'arête épipleurale et en général parallèle ou presque parallèle à celle-ci, une carène latérale, et en outre presque toujours munis de 1 à 3 côtes, dont la dorsale plus saillante et située, le plus souvent, sur une partie de sa longueur, dans le plan de la suture. Groupe X.

7. Arête épipleurale très inférieure. Corps ovoïde ou oblong. Taille petite ou très petite..... 8.
— Arête épipleurale soit marginale, soit un peu submarginale en arrière; ou, exceptionnellement, très inférieure chez des espèces de forme courte et très convexe, à abdomen court, hanches postérieures très obliques et fémurs intermédiaires pectinés..... 9.

8. Pronotum à base angulée au milieu. Saillie prosternale étroite, très longue, très aiguë, reçue en arrière dans l'excavation antérieure du mésosternum qui est lui-même fortement saillant. Yeux à appendice large. — [*Z. puella* Deyr., espèce du Haut-Sénégal]..... Groupe IV.
— Pronotum à base régulièrement arquée au milieu. Saillie prosternale courte, obtuse, souvent fléchie en arrière des hanches antérieures, non reçue dans l'excavation anté-

rieure du mésosternum, qui n'est pas saillant. Prosternum presque toujours fortement ponctué..... Groupe VI.

9. Fémurs intermédiaires (et parfois aussi les postérieurs) pectinés, c'est-à-dire munis sur leur tranche postérieure d'une rangée de petites épines serrées. Mésosternum très étroit en arrière. Hanches postérieures très obliques. Abdomen court, souvent dépassé par les fémurs postérieurs. Arête épipleurale submarginale ou même parfois inférieure; quelquefois marginale chez des espèces à antennes fines, le 2e article étant au plus aussi long que la moitié du 3e. Forme en général ovoïde, courte ou orbiculaire, parfois oblongue..... Groupe VII.

— Fémurs intermédiaires (et a fortiori les postérieurs) non pectinés, sauf chez quelques espèces à mésosternum large; pouvant présenter cependant quelques épines espacées. Arête épipleurale marginale (submarginale en arrière chez *Z. sculptilis* Gerst.). 2e article des antennes toujours plus long que la moitié du 3e..... ..... 10.

10. Mésosternum étroit ou très étroit entre les hanches intermédiaires..... 11.

— Mésosternum large ou très large entre les hanches intermédiaires..... 12.

11. Forme étroite, allongée, régulièrement convexe en dessus. Taille au plus moyenne (5-8 mm.). Élytres dépourvus de côtes. — *Z. sculptilis* Gerst..... Groupe V.

— Forme ovoïde courte ou orbiculaire, presque toujours déprimée le long de la suture, de sorte que le profil transversal n'est pas régulièrement convexe. Taille plus grande (6-14 mm.). Élytres souvent costés. — [Espèces d'Égypte, d'Érythrée, etc.]..... Groupe XI.

12. Taille moyenne (7-10 mm.). Forme ovoïde courte ou orbiculaire. Élytres à ponctuation imbriquée et ruguleuse, et petits tubercules râpeux, ou fortement rugueux..... 13.

— Taille petite (5-6 mm.). Forme elliptique, déprimée. Élytres à ponctuation très fine, sur fond presque lisse, très brillant, comme vernissé, un peu ondulé [*Z. undulata* Gahan, de Sokotra]..... Groupe XIII.

13. Élytres régulièrement convexes, très rugueux ainsi que le métasternum. Épipleures excavés sous l'épaule et présen-

tant vers le 1er tiers une forte dépression oblique. — [Espèces sud-africaines]..... Groupe XIV.

— Élytres plus ou moins déprimés le long de la suture; métasternum ponctué, non rugueux. Épipleures simples. Ongles souvent inégaux. — [Espèces méditerranéennes].. ..... Groupe XII.

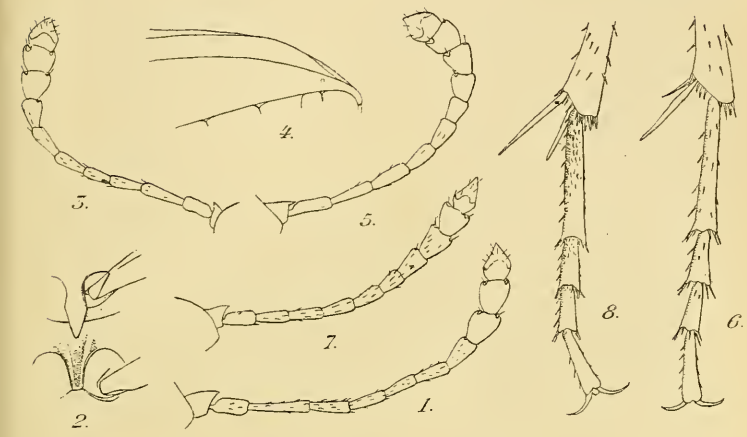



Fig. 1 à 8.

Fig. 1. Antenne de *Z. rhantoides* Gestro. — Fig. 2. Pièces sternales de *Z. pinguis*, n. sp. — Fig. 3. Antenne de *Z. pinguis*, n. sp. — Fig. 4. Sinus postérieur de l'épipleure de *Z. abbreviata* Sol. — Fig. 5. Antenne de *Z. abbreviata* Sol. — Fig. 6. Tarse postérieur de *Z. abbreviata* Sol. — Fig. 7. Antenne de *Z. Reichei* Sol. — Fig. 8. Tarse postérieur de *Z. Reichei* Sol.

## GROUPE I

Arête épipleurale marginale, en entier visible de haut. Yeux longuement appendiculés. Forme ovoïde, convexe, nullement acuminée en arrière. Sillon métasternal court.

Les deux espèces qui composent seules jusqu'ici ce groupe, très isolé, ont, par le plus grand nombre de leurs caractères, des rapports réels avec celles du groupe II et notamment avec le *Z. foveiceps* Gestro; mais la position absolument différente de leur arête épipleurale les en éloigne. D'autre part, elles ont une similitude de facies assez marquée avec celles du groupe VII, mais celles-ci ont le sillon

métasternal allongé comme la plupart des *Zophosis* et les yeux non ou très brièvement appendiculés. Elles sont d'ailleurs très voisines l'une de l'autre, et ont en commun, outre les caractères déjà mentionnés, un épistome très court, renflé et très fortement ponctué, un mésosternum étroit, très profondément et presque entièrement sillonné, une coloration bronzé terne et une ponctuation assez semblable.

1. Oblong. Antennes allongées, à articles intermédiaires grêles et 10e plus long que large. Pronotum à ponctuation faible, mais assez serrée sur les côtés, bien distincte jusqu'au milieu; élytres à 3 côtes larges et mousses, très peu saillantes, la ponctuation des intervalles assez forte et assez serrée. 10-11 mm..... 1. *rhantoides* Gestro
— Ovoïde assez court et très convexe. Antennes plus robustes, à articles intermédiaires plus courts, plus épais, et 10e un peu transverse. Ponctuation du pronotum fine, un peu strigueuse, peu distincte, espacée sur les bords, tout à fait effacée sur le disque. Élytres à côtes tout à fait non saillantes, indiquées seulement par l'absence de ponctuation; ponctuation des intervalles fine, espacée. Plus brillant que l'espèce précédente. 7-8 mm.... 2. **pinguis**, n. sp.

### 1. *Z. rhantoides* Gestro

Gestro, *Ann. Mus. Genova*, ser. 2, XV [1895], p. 360. *Type*! : Somalie, Basso Ganana, VII-VIII 1893 (V. Bottego, Musée de Gênes).

### 2. Z. pinguis, n. sp.

*Types* : Somali, Basso Ganana, VII-VIII 1893, 3 ex. (V. Bottego, Musée de Gênes et coll. J. Chatanay).

Noir assez brillant; ovoïde, sensiblement plus court que le *Z. rhantoides* Gestro et bien plus convexe.

Épistome faiblement échancré d'un angle à l'autre, ceux-ci obtus, non émoussés, mais infléchis inférieurement et non distincts de haut. Front large, fovéolé au milieu en avant, séparé de l'épistome par une suture très fine, mais presque complète, interrompue au milieu seulement. Ponctuation assez forte, arrondie, serrée, un peu rugueuse sur l'épistome, aciculée, plus fine et moins dense sur le milieu du front, strigueuse et confluente sur les côtés. Orbites fines, un peu saillantes en arrière. Yeux longuement appendiculés.

Pronotum un peu plus de deux fois plus large que long. Échan-

crure antérieure très profonde, à angles obtus à peine émoussés. Bord antérieur à rebord lisse large et entier, moins distinct au milieu, plus étroit vers les angles antérieurs; ceux-ci presque droits. Côtés très finement rebordés, faiblement et régulièrement élargis-arqués des angles antérieurs aux postérieurs, qui sont aigus et très brièvement prolongés en arrière. Base faiblement bisinuée, largement arquée au milieu, non rebordée. Disque régulièrement convexe, noir brillant, à ponctuation superficielle, très fine et peu serrée; côtés un peu alutacés, à ponctuation plus forte, strigueuse.

Élytres ovoïdes, très légèrement rétrécis à la base, leur plus grande largeur vers le premier tiers; noirs, brillants sur l'emplacement des côtes, un peu moins sur les intervalles. Arête épipleurale en entier visible de haut. Ponctuation fine et espacée sur les intervalles, presque nulle le long de 4 bandes longitudinales correspondant aux 4 côtes et au bourrelet marginal, bandes dont aucune n'est saillante; latéralement, cette ponctuation fait place à des hachures très obliques, très fines, même en arrière, et espacées. Épipleures légèrement bronzés, leur plus grande largeur au niveau du métasternum, fortement et assez brusquement rétrécis en arrière, atteignant en pointe la suture; assez brillants, chargés de linéoles fines, allongées, peu serrées.

Menton fortement transverse, à échancrure antérieure étroite et profonde, ruguleux. Palpes allongés, le 4e article à peine plus épais que le 3e. Antennes longues et fines; 2e article deux fois plus long que large, un peu plus gros que le 3e et d'un tiers environ plus court; art. 4 à 7 subcylindriques, à peine distinctement plus courts, le 4e de la longueur du 2e; 8e, 9e et 10e élargis, triangulaires, le 10e très légèrement transverse; 11e acuminé, un peu plus long et un peu plus étroit que le 10e.

Prosternum presque lisse au milieu, rugueux sur les côtés, ses flancs finement rugueux et striolés; l'excavation ordinaire sous les angles postérieurs se prolonge en avant par une dépression linéaire presque sulciforme qui sépare très nettement des flancs du prosternum une marge assez large, explanée. Saillie prosternale longue, acuminée, très finement ponctuée, finement et entièrement rebordée. Mésosternum étroit, non gibbeux, déclive et fortement canaliculé en avant, le sillon plus ou moins distinctement prolongé jusqu'à l'extrémité du mésosternum. Métasternum presque lisse, à sillon postérieur très court et sillons latéraux fins. Méso- et métapleures bronzés, finement ruguleux, sans ponctuation distincte. Abdomen noir bronzé, presque lisse, les 1er et 2e segments pointillés à la base, le 5e arrondi à l'extrémité.

Pattes antérieures assez robustes. Tibias étroits, faiblement triangulaires, peu obliquement tronqués. Tarses peu épais, à article 1 allongé, subégal à l'éperon adjacent, les 3 suivants subégaux. Pattes intermédiaires plus longues ; fémurs non pectinés, avec quelques gros points sur leur face inférieure ; tibias beaucoup moins longs que les fémurs et que les tarses, spinuleux ; tarses longs, 1er article très allongé, d'un quart plus long que l'éperon adjacent ; les 3 suivants graduellement plus courts, le 5e à peine plus long que le 2e. Pattes postérieures les plus longues ; tibias très faiblement arqués, à peine spinuleux. Tarses un peu plus longs que les tibias, leur 1er article très allongé, un peu plus de deux fois plus long que le plus grand éperon, presque égal aux 3 suivants réunis, 2e et 4e subégaux, 4e très peu plus court.

Long. 7-8 mm., larg. max. 4-4,5 mm.

Cette espèce est très voisine de *Z. rhantoides* Gestro ; mais celui-ci est bronzé en dessus, beaucoup moins brillant, plus allongé et moins convexe, plus fortement ponctué ; ses tibias antérieurs sont beaucoup plus robustes, ses antennes plus longues et plus fines, à 10e article un peu plus long que large.

Le *Z. pinguis* a tout à fait le facies d'un gros *Z. assimilis* Fairm., mais la position de l'arête épipleurale l'en distingue immédiatement.

## GROUPE II

Yeux longuement appendiculés. Sillon métasternal très court, ne dépassant jamais le quart du segment, et même rarement le huitième.

Groupe nombreux, et dont l'étude est rendue difficile par l'extrême variabilité de deux espèces : *Z. abyssinica* Deyr. et *Z. congesta* Gerst. Bien que la plupart des autres caractères varient beaucoup, et que, même sous le rapport du facies, il y ait entre les espèces de notables différences, la brièveté du sillon métasternal est un caractère si net, si isolé dans le genre, si constant, qu'il me paraît suffire à justifier le rapprochement des espèces qui le présentent. Du reste, si l'on en met à part deux (*Z. quadrilineata* Ol., *Z. Bocandei* Deyr.), que leurs antennes fines, leur corps déprimé en dessus et très fortement acuminé en arrière, enfin leur habitat (Sénégal et Guinée), isolent assez nettement des autres, celles-ci sont reliées entre elles par les intermédiaires les plus gradués, et même il existe une espèce (*Z. abbreviata* Sol.) qui les rattache aux deux premières de la façon la plus naturelle.

En ce qui concerne la répartition géographique, les *Zophosis* de ce

groupe sont répandus dans tout le Nord et l'Est de l'Afrique, l'extrême Sud de l'Europe, l'Asie occidentale et centrale jusqu'à la Perse et au Turkestan russe. Mais cette répartition n'est pas continue, et il y a lieu de distinguer trois régions distinctes, auxquelles correspondent trois sous-groupes indépendants :

1° Les régions méditerranéennes et l'Asie ne possèdent que des espèces de petite taille, ovoïdes, à élytres entièrement dépourvus de côtes et munis d'une ponctuation arrondie, nette, espacée, tout à fait

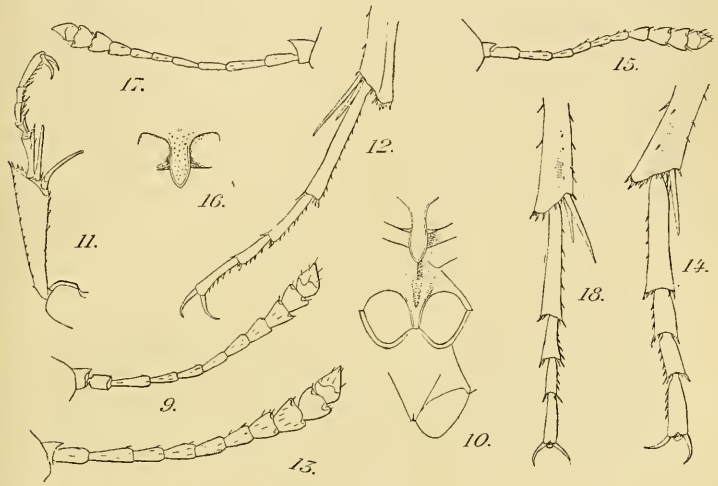



Fig. 9 à 18.

Fig. 9. Antenne de *Z. seminitida*, n. sp. — Fig. 10. Pièces sternales de *Z. seminitida*, n. sp. — Fig. 11. Tibia et tarse antérieurs de *Z. seminitida*, n. sp. — Fig. 12. Tarse postérieur de *Z. seminitida*, n. sp. — Fig. 13. Antenne de *Z abyssinica* Deyr. — Fig. 14. Tarse postérieur de *Z. abyssinica*, var. *aenescens*, n. var. — Fig. 15. Antenne de *Z. minor*, n. sp. — Fig. 16. Saillie prosternale de *Z. minor*, n. sp. — Fig. 17. Antenne de *Z. somalica*, n. sp. — Fig. 18. Tarse postérieur de *Z. somatica*, n. sp.

caractéristique : ce sont le *Z. punctata* Brullé et les espèces voisines : *Z. osmanlis* Deyr., *orientalis* Deyr., *Truquii* Deyr., *Faldermanni* Deyr., *algeriana* Sol., *pygmaea* Sol., *nitida* (Gebl.) Deyr., toutes très affines, et qui peut-être ne sont pas toutes réellement distinctes. Elles sont seules à représenter le groupe dans l'Afrique septentrionale et ne s'étendent pas sur les autres régions.

2° L'Est de l'Afrique, depuis l'Égypte (*Z. abbreviata* Sol.) et l'A-

byssinie jusqu'à la partie septentrionale du Mozambique (*Z. congesta* Gerst.), constitue la seconde région, de beaucoup la plus riche en espèces : les matériaux qui m'ont été communiqués en contiennent en effet 16, dont 7 nouvelles. Il n'y a rien à en dire de général, sinon qu'elles ne présentent jamais ni la forme régulièrement ovoïde, ni la ponctuation des premières, ni les antennes grêles et l'arrière-corps très fortement acuminé des suivantes. Elles abondent surtout en Abyssinie et en Érythrée (1); je n'en ai vu aucune de l'Arabie méridionale.

3° Enfin j'ai déjà mentionné que deux espèces, *Z. quadrilineata* Deyr. et *Z. Bocandei* Deyr., sont cantonnées en Afrique occidentale. La seconde est assez peu connue; la première, au contraire, est une des espèces les plus vulgaires et dont l'aire géographique est la plus étendue : elle habite en effet non seulement le Sénégal, d'où elle a été décrite, mais une grande partie de la Guinée et du Soudan. Ses limites orientales ne sont pas connues, mais il paraît assez vraisemblable que son aire de dispersion rejoint celle du *Z. abbreviata* Sol.

### Tableau des espèces du groupe II.

1. Ponctuation du pronotum arrondie, égale, non aciculée ni confluente, même latéralement. Pronotum ample, plus large que les élytres. Tibias antérieurs courts et robustes, fortement triangulaires. Élytres non costés, à ponctuation plus fine et beaucoup plus espacée que celle du pronotum. Antennes courtes et assez robustes..... 2.
— Ponctuation du pronotum en général beaucoup plus faible au milieu qu'aux bords; sinon aciculée et plus ou moins confluente, ou presque nulle; exceptionnellement, elle peut être presque égale jusqu'au milieu du disque, mais alors elle est aciculée, ou les élytres sont distinctement costés et ponctués, dans l'intervalle des côtes, au moins aussi fortement et aussi densément que le pronotum..... 3.

2. 2e article des antennes distinctement plus long que le 3e. Yeux très étroits. 6 mm..... 15. **microphthalma**, n. sp.
— 2e article des antennes plus court que le 3e. Yeux normaux. 6-8 mm..... 16. *amplicollis* Fairm.

(1) L'indication « Oran », empruntée à la collection Gory et donnée par A. Deyrolle pour le *Z. abbreviata* var. *semilineata* (Dej.) Deyr., est tout à fait invraisemblable.

3. Forme très acuminée en arrière, les élytres ayant leur plus grande largeur à la base ou très près de la base, et graduellement rétrécis jusqu'au sommet. Élytres costés, déprimés sur le dos. Antennes fines, à 2e article beaucoup plus court que le 3e..... 4.
— Forme plus ou moins obtuse en arrière, la plus grande largeur des élytres étant près du milieu, ou même en arrière..... 6.

4. Bourrelet marginal des élytres costiforme dans toute son étendue, ce qui fait aux élytres 4 côtes saillantes, très distinctes. 9-11 mm..... [*quadrilineata* Ol.]
— Bourrelet marginal non costiforme, pouvant être plus ou moins saillant en arrière..... 5.

5. Noir. Ponctuation fine et serrée, peu distincte de la sculpture foncière. 8-10 mm..... [*Bocandei* Deyr.]
— Bronzé. Ponctuation du pronotum variable, en général bien distincte jusqu'au milieu; celle des élytres, dans les intervalles des côtes, très forte, très distincte de la sculpture foncière. 7-9 mm..... cf. infra : *congesta* Gerst

6. 2e art. des antennes court, égal à la moitié du 3e ou à peine plus long..... 7.
— 2e art. des antennes au moins aussi long que les deux tiers du 3e, souvent subégal à ce dernier ou même légèrement plus long..... 9.

7. Noir. Ponctuation du pronotum aciculée, très fine, obsolète au milieu. Antennes assez robustes. Élytres à 3 côtes presque lisses, assez brillantes, mais très peu saillantes; intervalles des côtes mats, fortement alutacés, à ponctuation aciculée assez grosse, mais très superficielle et très peu distincte; hachures des côtés des élytres fines. 6,5-7 mm..... 3. **seminitida**, n. sp.
— Bronzé. Pronotum à ponctuation très variable; élytres munis ou non de 3 côtes, à intervalles brillants, peu ou pas alutacés entre la ponctuation, qui est toujours très distincte; hachures des côtés des élytres très grossières, en arrière au moins. Antennes fines..... 8.

8. Elliptique, peu convexe ou même déprimé en dessus. Antennes très fines. Pronotum le plus souvent à côtés peu arrondis, à ponctuation très variable, mais presque tou-

jours forte et serrée sur les côtés au moins, et bien distincte jusqu'au milieu du disque. Élytres montrant presque toujours 3 côtes bien distinctes, parfois obsolètes, les intervalles à ponctuation très forte et serrée, un peu rugueuse, le diamètre moyen des points étant supérieur à leur écartement moyen. 6-9 mm..... 4. *congesta* Gerst.

Espèce très variable, notamment en ce qui concerne la forme et la ponctuation du pronotum. On peut en distinguer deux formes principales, très distinctes par leurs extrêmes, mais reliées par de nombreux intermédiaires :

α) Taille 6-7 mm. Yeux normaux, oblongs (0,3 × 0,2 mm.). Forme oblongue, assez convexe, peu acuminée en arrière. Côtes élytrales presque toujours bien distinctes ..... *congesta* s. str.

β) Taille 7-9 mm. Yeux très grands, presque doubles de ceux de la forme précédente. Corps allongé, déprimé, très acuminé en arrière. Côtes élytrales souvent oblitérées..... var. **postica**, n. var.

— Ovoïde, régulièrement convexe en dessus. Antennes un peu moins fines. Pronotum fortement transverse, à côtés arqués, à ponctuation toujours très fine et espacée au milieu, plus forte latéralement. Élytres sans côtes distinctes, au plus avec de faibles vestiges, à ponctuation arrondie, fine ou très fine, peu serrée, le diamètre des points étant de 3 à 10 fois plus court que leur écartement moyen. 7-7,5 mm..... 13. **burana**, n. sp.

9. Élytres à 3 côtes larges, lisses, luisantes, non ou très peu saillantes, les intervalles marqués de gros points, profonds, peu serrés, sur fond presque lisse. Noir, parfois avec quelques reflets bronzés. 5,7 mm. *punctatofasciata* Geb.

— Élytres autrement sculptés..... 10.

10. Pronotum alutacé, peu brillant, à ponctuation nulle ou à peine distincte. Bronzé brunâtre foncé. Élytres à 3 côtes non saillantes, marquées seulement par les irrégularités de la ponctuation ; celle-ci grosse, écartée, superficielle. 6-6,5 mm..... 12. **collaris**, n. sp.

— Pronotum à ponctuation bien distincte sur les côtés au moins, ou nulle, le pronotum étant entièrement lisse..... 11.

11. Élytres à 3 côtes saillantes, beaucoup plus brillantes que le fond, qui est en général très fortement alutacé, presque

mat et à ponctuation peu distincte ; ces côtes parfois réduites à des reliefs saillants, lisses et très brillants..... 12.

— Élytres ou dépourvus de côtes, ou à côtes marquées seulement par les irrégularités de la ponctuation, ou très peu saillantes et peu ou pas plus brillantes que le fond, dont la ponctuation est le plus souvent bien distincte.... 13.

12. Tarses postérieurs presque lisses en dessus. Côtes presque entières, rectilignes, jamais remplacées par des reliefs brillants. 6-8 mm..... 1. *abbreviata* Sol.

Espèce assez variable :

α) Élytres entièrement couverts, sauf sur les côtes, d'une granulation extrêmement fine et serrée, qui laisse la ponctuation à peine distincte. Pronotum à ponctuation assez forte et assez serrée. 7-8 mm.... ..... *abbreviata* s. str.

β) Un peu plus petit et plus convexe. Élytres moins densément granulés sur la base et le milieu du disque, à ponctuation par suite plus visible, assez brillants. Pronotum à ponctuation plus faible, plus fine, plus ou moins effacée au milieu. 6-7 mm.... ..... var. *semilineata* Deyr.

— Tarses postérieurs fortement sculptés, rugueux et presque mats en dessus. Côtes peu régulières, plus ou moins anastomosées en arrière, et le plus souvent réduites à des reliefs très brillants. Ponctuation des élytres bien distincte. 7-8 mm..... 2. *Reichei* Guér.

13. Élytres présentant 3 côtes plus ou moins nettes, bien distinctes sur la moitié au moins de la longueur de l'élytre, lisses ou tout au moins beaucoup moins ponctuées que les intervalles (1)..... 14.

— Élytres soit sans trace de côtes, soit au plus avec l'emplacement des côtes faiblement marqué par les irrégularités de la ponctuation, qui est plus marquée sur l'emplacement des intervalles que sur celui des côtes (2)..... 17.

14. 5e segment ventral faiblement émarginé à l'extrémité.

(1) Le *Z. foveiceps* var. *Ruspolii* mihi présente parfois de très légers vestiges de côtes ; il est très distinct des espèces 4 à 7 par sa forme étroite, sa ponctuation fine, sa coloration bronzé clair, sa petite taille.

(2) A cette division se rattachent le *Z. punctata* Brullé et autres espèces paléarctiques du même groupe.

Noir terne, à 3 côtes fines, non saillantes. Métasternum lisse et très brillant; abdomen presque lisse. Forme ovale, large, la plus grande largeur un peu en avant de la base du pronotum. 6-7 mm..... 7. **Bayoni**, n. sp.

— 5e segment ventral arrondi à l'extrémité. Métasternum, en avant au moins, et abdomen, surtout sur les 1er et 5e sternites, distinctement ponctués..... 15.

15. Taille petite (5,5-6,5 mm.) forme étroite et parallèle. Ponctuation du pronotum assez fine, très dense, celle des élytres au moins deux fois plus forte. Antennes assez fines. ..... 5. **minor**, n. sp.

— Plus grand (6,5-9 mm.), plus large. Ponctuation du pronotum très variable; celle des élytres, à la base au moins, peu ou pas plus forte que celle du pronotum..... 16.

16. Forme massive, très obtuse en arrière. Antennes et pattes très robustes. Élytres à 3 côtes le plus souvent bien distinctes, plus ou moins ondulées, parfois presque nulles. 6,5-9 mm..... 4. *abyssinica* Deyr.

Espèce extrêmement variable, mais qui se reconnaît en général sans peine à ses antennes et ses pattes robustes. On peut en distinguer les formes suivantes, dont la dernière constitue peut-être une espèce distincte.

α) Ponctuation du pronotum forte et assez serrée jusqu'au milieu, confluente sur les côtés. Côtes des élytres un peu saillantes, souvent onduleuses. 6,5-7,5 mm..... *abyssinica* s. str.

— Ponctuation du pronotum très fine au milieu au moins. Côtes effacées, rarement très peu saillantes, non onduleuses..... β

β) Forme très large, moins de deux fois plus longue que large. Côtes élytrales assez distinctes. 8-9 mm..... ..... var. **latissima**, n. var.

— Forme normale, deux fois environ plus longue que large. Côtes élytrales effacées ou presque nulles..... γ

γ) Noir très brillant. Pronotum un peu plus étroit que les élytres à leur plus grande largeur. Ponctuation des élytres irrégulière. 7-8 mm..... var. *biobtusa* Fairm.

— Bronzé ou noir bronzé, alutacé, assez peu brillant. Pronotum ample, un peu plus large que les élytres; la ponctuation de ceux-ci assez forte, espacée, très

régulière. 7-9 mm..... var. **aenescens**, n. var.

— Forme ovoïde, moins massive. Antennes et pattes beaucoup moins robustes. Élytres à 3 côtes très peu saillantes. Coloration bronzé noirâtre, terne. 6,5-7 mm. 6. **somalica**, n. sp.

17. Ponctuation des élytres forte et assez serrée ou très serrée jusqu'à la base..... [*abyssinica* et variétés].

— Ponctuation des élytres fine et espacée, au moins à la base, parfois renforcée en arrière, parfois presque nulle..... 18.

18. Coloration très nettement bronzée..... 19.

— Coloration noire non bronzée en dessus, les épipleures et les pièces sternales, en partie, pouvant être plus ou moins bronzés..... 20.

19. Antennes et pattes très robustes. Élytres sans traces de côtes, ou avec de très faibles vestiges, à ponctuation ronde, écartée presque uniforme. Bronzé foncé peu brillant. 7-9 mm..... *abyssinica* var. **aenescens**, n. var.

— Antennes et pattes peu robustes. Élytres ordinairement sans traces de côtes, à ponctuation nulle sur la plus grande partie du disque, ainsi que sur le milieu au moins du pronotum; quelquefois le dessus entièrement ponctué. Bronzé brillant ou vert métallique foncé. 6-9,5 mm.....
..... 11. *foveiceps* Gestro

Espèce très variable :

α) Élytres alutacés, entièrement et assez densément pointillés. Pronotum à ponctuation fine, assez serrée, bien distincte jusqu'au milieu. Des vestiges de côtes plus ou moins apparents. 6-7 mm.. var. **Ruspolii**, n. var.

— Élytres à ponctuation fine, rare, espacée, manquant sur de larges espaces..... β

β) Taille 6-7 mm. Pronotum en général pointillé jusqu'au milieu..... *foveiceps* s. str.

— Taille 8-9,5 mm. Un peu plus ovale, un peu moins convexe. Ponctuation du pronotum en général distincte sur les bords seulement..... var. **Citernii**, n. var.

20. Pronotum à côtés fortement ponctués, brillants. 6-7 mm.
..... 8. *ecostata* Lesne

— Pronotum à ponctuation latérale moyenne ou fine, sur fond alutacé et peu brillant..... 21.

21. Antennes très robustes, à art. 4-7 courts. Bourrelet mar-

ginal des élytres peu saillant en arrière, arrondi. 7 mm.
..... *abyssinica* var. *biobtusa* Fairm.
— Antennes moins épaisses, à art. 4-7 allongés. Bourrelet marginal saillant, un peu costiforme en arrière. 7-9 mm.
..... 9. *assimilis* Fairm.

### A. — Espèces ouest-africaines.

En tête du groupe viennent se placer les deux espèces ouest-africaines *Z. quadrilineata* Ol. et *Z. Bocandei* Deyr. La première est très répandue dans le Haut-Sénégal (Kayes, etc.), la Guinée (Guinée

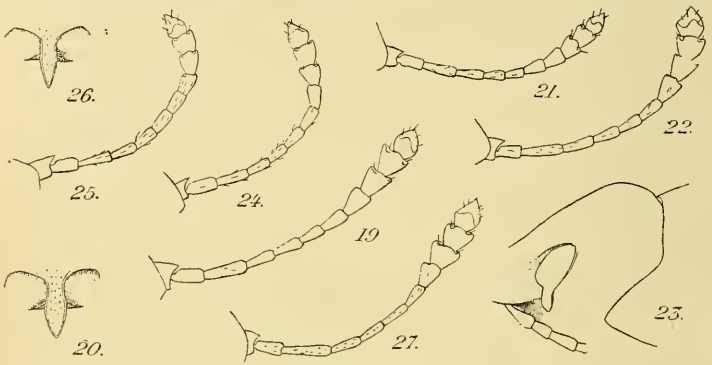



FIG. 19 à 27.

FIG. 19. Antenne de *Z. Bayoni*, n. sp. — FIG. 20. Saillie prosternale de *Z. Bayoni*, n. sp. — FIG. 21. Antenne de *Z. ecostata* Lesne. — FIG. 22. Antenne de *Z. assimilis* Fairm. — FIG. 23. Œil de *Z. punctatofasciata* Geb. — FIG. 24. Antenne de *Z. foveiceps* Gestro. — Fig. 25. Antenne de *Z. collaris*, n. sp. — FIG. 26. Saillie prosternale de *Z. collaris*, n. sp. — FIG. 27. Antenne de *Z. burana*, n. sp.

portugaise : Bolama [FEA 1899], nombreuse série dans la collection du Musée de Gênes) et tout le Soudan, depuis le bassin du Niger (Ségou [THOUVENIN 1903], plusieurs centaines d'exemplaires) jusqu'à la région du Tchad (mission Chari-Tchad [DECORSE 1904], nombreux exemplaires dans la collection du Muséum de Paris). La seconde est beaucoup moins commune ou tout au moins beaucoup moins répandue dans les collections; je n'en ai vu qu'une assez nombreuse série prise avec la précédente dans la région du Chari par le Dr DECORSE (Muséum de Paris). Cette station est, pour l'une et l'autre espèce, la plus orientale qui ait été signalée jusqu'ici, à ma connaissance.

## B. — Espèces est-africaines.

### 1. *Z. abbreviata* Sol.

Solier, *Ann. Soc. ent. Fr.* [1834], p. 606. — Deyrolle, *Ann. Soc. ent. Fr.* [1867], p. 87 et 106.

Cette espèce n'appartient pas à proprement parler à la faune est-africaine, mais elle est si répandue en Haute-Égypte que sa présence en Érythrée ou en Abyssinie n'est pas absolument impossible.

var. *semilineata* (Dej.) Deyrolle, *Ann. Soc. ent. Fr.* [1867], p. 107.

Également de Haute-Égypte : Luxor (Chiappa, 3 II 1882, Mus. de Gênes), Sakkarah (id.), etc.

### 2. *Z. Reichei* Guér.

Guérin, Voyage en Abyssinie de Th. Lefebvre, Zool., VI (1849), p. 319, tab. 5 (fig. 1, sub *cursor*). — Reiche, Voyage en Abyssinie de Ferret et Galinier, III (1850), p. 362, tab. 21, fig. 8.

« Abyssinie » (Raffray in Muséum de Paris, British Museum). — Érythrée : Setit-el-Eghin (Figini, II 1906, Musée de Gênes); Agordat, 2 ind. (Figini, I-1906, id.); ind. sans localité (Tellini in coll. Fairmaire); Keren (Beccari in coll. Fairmaire).

Espèce répandue, comme la précédente, dans toutes les collections, et assez variable. On peut considérer comme typiques les exemplaires noirs, à élytres presque mats, parsemés de callosités irrégulières, saillantes, très brillantes ; ils sont très distincts et ne peuvent se confondre avec aucune autre espèce. Mais il y en a d'autres dont les côtes, au lieu d'être réduites à des callosités luisantes, sont aussi complètes que chez le *Z. abbreviata* Sol. Il est alors très difficile de distinguer les deux espèces l'une de l'autre, et après un examen minutieux je n'ai trouvé pour les séparer que la sculpture des tarses postérieurs (fig. 6 et 8) et dans une certaine mesure la forme des derniers articles des antennes (fig. 5 et 7) qui sont un peu plus étroits chez le *Z. Reichei* Guér., mais ce dernier caractère est assez variable pour être d'une appréciation très délicate, sauf par comparaison; le premier au contraire, bien qu'insignifiant en apparence, m'a paru assez constant. Entre ces deux formes extrêmes du *Z. Reichei* Guér., on rencontre tous les intermédiaires. Quelques exemplaires, à côtes effacées et un peu onduleuses, pourraient être confondus avec le *Z. abyssinica* Deyr., mais ce dernier se distinguera toujours

aisément à sa forme plus obtuse en arrière, ses antennes beaucoup plus robustes et ses tarses plus courts.

### 3. Z. seminitida, n. sp.

*Types* : de Sancurrar à Amarr (Abyssinie), 2 ex. [Bottego, février à mai 1896, Musée de Gênes et coll. J. Chatanay].

Noir non bronzé, brillant sur l'avant-corps, moins sur les élytres.

Épistome faiblement tronqué en avant, à angles très peu marqués; ses côtés formant avec les joues une courbe continue; légèrement convexe, faiblement déprimé au milieu en arrière; limité par une suture très fine, mais presque complète; brillant, couvert d'une ponctuation assez fine et assez serrée, un peu plus forte et plus dense en avant, un peu moins profonde et plus espacée sur la dépression médiane, partout bien séparée, arrondie, non confluente, très nette. Front à dépression médiane oblongue, assez forte; à ponctuation semblable à celle de l'épistome, un peu strigueuse et confluente au voisinage des yeux. Ceux-ci normaux, assez longuement appendiculés, un peu convexes, très faiblement saillants en arrière, à orbites peu accusées.

Antennes fines (pour ce groupe), à 2e article assez gros et court, à peine plus long que la moitié du 3e, les suivants faiblement obconiques, graduellement plus courts et très peu plus gros jusqu'au 7e, le 4e distinctement plus long que le 2e; les articles 8 à 10 comprimés. trapézoïdaux, non ou (10e) très faiblement transverses; 11e ovoïde-acuminé (fig. 9).

Pronotum assez fortement échancré en trapèze en avant, le fond de l'échancrure presque droit et entièrement, mais, au milieu, très finement rebordé; angles latéraux de l'échancrure obtus, d'environ 130°. Angles antérieurs du pronotum aigus, arrondis; côtés faiblement et très régulièrement arqués, très finement rebordés; la plus grande largeur à la base. Angles postérieurs aigus, un peu plus prolongés en arrière que le milieu de la base; celle-ci très largement arquée en arrière, faiblement, mais assez brusquement bisinuée sur les côtés, précédée, en avant du sinus, par une faible impression oblique, non rebordée. Disque régulièrement convexe, brillant, couvert d'une ponctuation fine et assez serrée au milieu, plus dense, un peu plus forte et légèrement strigueuse sur les côtés.

Élytres à peu près de la largeur du pronotum, à côtés régulièrement arqués-rétrécis en arrière, assez fortement acuminés; rendus peu brillants par une réticulation foncière un peu ruguleuse, plus

dense et plus forte sur les côtés et en arrière, plus ou moins effacée sur les côtés. Ponctuation deux ou trois fois plus forte que celle du pronotum, mais superficielle et assez peu distincte, espacée. 3 côtes très peu saillantes, un peu irrégulières, effacées en avant et en arrière. Bourrelet marginal peu saillant, limitant mal des faux-épipleures étroits, chargés de hachures assez serrées, graduellement plus longues d'avant en arrière et de dedans en dehors. Arête épipleurale à peine visiblement sinuée en arrière. Épipleures bronzés, assez brillants, finement alutacés et chargés en outre de longues et très fines hachures saillantes; rétrécis graduellement en arrière et atteignant l'angle sutural.

Dessous noir brillant. Menton échancré, longitudinalement impressionné au milieu, à ponctuation assez forte et peu serrée sur les côtés, effacée et très éparse au milieu. Prosternum rugueux, presque mat, ses flancs à fines rides longitudinales; saillie prosternale plane, assez saillante, arrondie à l'extrémité, fortement et entièrement rebordée, très finement et très éparsement pointillée, brillante. Mésosternum étroit; sa partie horizontale antérieure fortement carénée, sa partie postérieure profondément canaliculée sur presque toute sa longueur; mésopleures très légèrement bronzés, presque lisses, les épisternes avec quelques points épars. Métasternum très brillant, presque lisse au milieu, très finement et très éparsement pointillé; cette ponctuation un peu plus forte et un peu plus dense en avant et sur les côtés; sillon métasternal très court. Métapleures lisses, faiblement bronzés. Abdomen noir très brillant, presque lisse, les côtés des premiers segments très faiblement ruguleux et à très léger reflet bronzé; 3e segment arrondi, non émarginé.

Pattes noir brillant. Tibias antérieurs triangulairement dilatés, faiblement denticulés-spinuleux sur leur tranche externe (10-12 denticules), obliquement tronqués en avant; leurs éperons brun rougeâtre, robustes; tarses assez allongés, à 1er article à peine plus court que l'éperon voisin. Tibias intermédiaires robustes, assez fortement spinuleux, les tarses allongés. Fémurs postérieurs peu épaissis, tibias comprimés, très légèrement arqués, spinuleux; tarses assez allongés, à 1er article environ double de l'éperon correspondant.

Long. 7-7,5 mm., larg. max. : 3,5-3,7 mm.

Cette espèce est éminemment distincte de ses voisines par la brièveté du 2e article des antennes, caractère peu répandu dans le groupe actuel, où il ne se retrouve guère, au même degré, que chez *Z. congesta* Gerst.; cette dernière espèce est d'ailleurs très différente par sa teinte fortement bronzée, sa forme plus déprimée, sa ponctuation beaucoup plus forte, etc. Elle est très voisine du *Z. Reichei* Guér.,

dont elle se distingue en outre par les côtes moins marquées, le front fortement impressionné et le 1er article des tarses postérieurs beaucoup moins sculpté et plus brillant en dessus; et surtout de la variété *semilineata* Deyr. du *Z. abbreviata* Sol. avec laquelle on la confondrait aisément; mais ce dernier a les côtes plus saillantes, les antennes plus robustes, à 2e article moins court, la tête régulièrement convexe, non impressionnée, beaucoup plus fortement ponctuée, enfin la suture entre le front et l'épistome entièrement indistincte sur une grande longueur. Elle se rapproche également de certaines formes du *Z. abyssinica* Deyr., mais les antennes plus robustes, les tarses plus courts, la forme plus obtuse et la ponctuation plus forte de l'avant-corps distingueront toujours aisément ce dernier.

### 4. *Z. abyssinica* Deyr.

A. Deyrolle, *Ann. Soc. ent. Fr.* [1867], p. 87 et 108. *Type*! : Abyssinie (coll. Chevrolat > Muséum de Paris).

Espèce extrêmement répandue en Abyssinie, et qui figure en longues séries dans les collections. Elle est très reconnaissable à ses antennes très robustes et à sa forme épaisse et obtuse. Mais presque tous ses autres caractères sont infiniment variables.

Les exemplaires typiques, qui sont en même temps les plus fréquents, ont les élytres marqués de 3 côtes peu saillantes, un peu ondulées, et le pronotum à ponctuation assez forte, assez serrée et très distincte, presque égale jusqu'au milieu; mais très souvent les côtes s'oblitèrent, jusqu'à n'être plus reconnaissable qu'aux irrégularités de la ponctuation.

*Z. abyssinica* var. **latissima**, n. var. — Des exemplaires un peu plus grands et beaucoup plus larges que le type, à côtes faibles et droites, à ponctuation prothoracique plus ou moins effacée au milieu, constituent une forme à part (*types* : environs de Harrar, v-vi 1904 (Citerni) nombreuse série au Musée de Gênes); les individus extrêmes de cette variété ont complètement perdu le facies caractéristique de l'espèce; ils sont moins de deux fois plus longs que larges, fortement acuminés en arrière, bien plus grands que les exemplaires typiques, avec le pronotum presque lisse au milieu. Mais il y a tous les passages, et, si curieuse que soit cette forme, ce n'est bien certainement qu'une variété, en contiguité complète avec le type.

Au contraire, il ne serait pas impossible que les variétés suivantes, surtout la dernière, soient réellement des races distinctes : néanmoins,

il ne me paraît pas possible de les considérer comme spécifiquement différentes du *Z. abyssinica* Deyr. :

*Z. abyssinica* var. *biobtusa* *Fairm., ap. Tellini, Escurs. nel l'Eritrea [Malacod. Tenebrion.], p. 1 (1905). — *Types*! : Érythrée : Asmara (Tellini! in Muséum de Paris).

Je décris brièvement cette forme d'après un des *types* de Fairmaire (Muséum de Paris) :

Noir brillant, de forme un peu plus élargie en arrière et plus déprimée que le *Z. abyssinica* Deyr., dont il possède tous les caractères essentiels, à l'exception des suivants :

Tête à peine distinctement impressionnée au milieu, à ponctuation fine, assez serrée, presque égale (et non assez fine, peu serrée, distinctement plus grosse et plus espacée au milieu); épistome un peu moins court, formant avec les joues un angle petit, mais distinct. Pronotum beaucoup plus brillant, à ponctuation beaucoup plus fine, surtout au milieu. Élytres à rudiments presque indistincts de 3 côtes, assez fortement déprimés en arrière le long de la suture, plus acuminés en arrière que chez *Z. abyssinica* Deyr.

Cette forme ressemble extraordinairement au *Z. ecostata* Lesne, mais celui-ci a des antennes moins robustes, un système de ponctuation essentiellement différent et pas traces de côtes sur les élytres.

Outre les exemplaires de la collection Fairmaire, je n'en ai vu qu'un seul, provenant également d'Asmara (A. Raffray, collection du British Museum). J'aurais volontiers considéré cette forme comme une race locale stable et bien définie, si elle remplaçait le type dans la région considérée, mais il n'en est rien, car j'ai eu, d'Asmara même, des exemplaires du *Z. abyssinica* Deyr. typique, et dès lors il est bien probable que des séries plus nombreuses relieraient au type la forme *biobtusa* Fairm., de façon aussi continue que la var. *latissima*.

*Z. abyssinica* var. **aenescens**, n. var. — *Types* : Diré-Daoua (coll. J. Chatanay et M. Pic).

J'établis cette variété pour des exemplaires qui rattachent de la façon la plus manifeste le *Z. abyssinica* Deyr. au *Z. amplicollis* Fairm.

La structure de leurs antennes et de leurs pattes antérieures est exactement la même que chez la première de ces deux espèces, dont ils ont aussi la taille et la forme convexe et épaisse. Mais leur pronotum ample, à côtés fortement arrondis, leurs élytres à peu près sans traces de côtes, à ponctuation arrondie, espacée, presque égale,

leur teinte presque toujours bronzée les rapprochent de la seconde.

Tête légèrement impressionnée au milieu ; épistome court, un peu renflé, à ponctuation forte, un peu rugueuse et très dense en arrière; la suture est très fine et largement effacée au milieu, surtout chez les ♀. Pronotum ample, convexe, à côtés fortement arrondis, un peu plus large que les élytres, à ponctuation assez forte et serrée sur les côtés, fine et espacée sur le disque. Élytres oblongs, convexes, non costés, à ponctuation arrondie très nette et très régulière, peu serrée, un peu plus forte en arrière et latéralement, où elle passe à des hachures assez allongées, un peu rugueuses, fines, saillantes, serrées. Dessous comme chez *Z. abyssinica*, sauf que le métasternum est peut-être un peu moins plan.

Cette forme, que je n'ai vue jusqu'ici que de Diré-Daoua, où elle paraît d'ailleurs commune, varie peu, sauf pour la teinte, qui, ordinairement d'un bronzé assez brillant, est sujette à passer au noirâtre terne. Sans la complète identité des antennes et des pattes avec celles du *Z. abyssinica* Deyr., je l'aurais considérée comme une espèce distincte, ce qu'elle est d'ailleurs peut-être.

### 5. **Z. minor**, n. sp.

*Types* : Choa : Gherba, 5 ind., VII 1887 (Ragazzi, in Musée de Gênes).

Noir un peu brillant, à teinte bronzée extrêmement faible. Oblong, assez allongé (presque deux fois et demie plus long que large), déprimé en dessus, brièvement acuminé en arrière.

Tête assez brillante, faiblement impressionnée au milieu, à ponctuation assez forte et assez serrée, très nette, bien séparée, presque égale, un peu plus forte et confluente seulement au voisinage des yeux. Épistome non renflé, moins court que chez *Z. abyssinica* Deyr., limité en arrière par une suture très fine, effacée au milieu, à ponctuation un peu plus fine et plus espacée en avant. Front large et déprimé; orbites oculaires à peine saillantes.

Antennes assez fines, atteignant les angles postérieurs du pronotum, à article 2 plus gros que le 3e, égal environ aux trois quarts de celui-ci et un peu plus long que le 4e; articles 3 à 7 subcylindriques ou très légèrement obconiques; articles 8 à 11 déprimés, non transverses (fig. 15).

Pronotum environ 2 fois plus large que long, sa plus grande largeur à la base; assez profondément échancré en trapèze en avant, le fond de l'échancrure presque droit, les angles latéraux d'environ 150°; tout le bord antérieur finement rebordé. Angles antérieurs assez sail-

lants, aigus, à peine émoussés. Côtés faiblement et très régulièrement arqués des angles antérieurs aux postérieurs, finement rebordés. Angles postérieurs aigus, faiblement prolongés. Base largement arquée au milieu, peu profondément bisinuée, non rebordée, précédée de chaque côté d'une impression transversale faible. Pronotum convexe, égal, peu brillant, à ponctuation fine au milieu, deux ou trois fois plus forte, mais pas plus serrée sur les côtés.

Élytres oblongs, déprimés en dessus, peu brillants, à 3 côtes à peine marquées ; entièrement alutacés, à ponctuation forte, un peu aciculée, peu serrée, presque égale sur les intervalles, plus ou moins effacée sur l'emplacement des côtes, passant latéralement et en arrière à des hachures saillantes, assez courtes, plus longues sur les côtés de la déclivité postérieure. Bourrelet marginal peu saillant, marqué seulement en arrière, limitant très mal les faux-épipleures ; ceux-ci étroits. Arête épipleurale à peine visiblement sinuée en arrière. Épipleures un peu plus fortement bronzés que le reste du corps, fortement rétrécis en arrière, mais atteignant en pointe l'angle sutural ; un peu brillants, chargés de fines hachures saillantes, allongées.

Dessous peu brillant. Menton échancré, assez fortement ponctué. Prosternum ponctué au milieu, rugueux sur les côtés, ses flancs finement et confusément ridés ; saillie prosternale courte, plane, ponctuée, fortement et entièrement rebordée, avec une impression assez forte devant sa base (caractère vérifié sur deux exemplaires seulement). Mésosternum étroit, canaliculé sur presque toute la longueur de sa partie déclive ; mésopleures imponctués. Métasternum plan, brillant, finement et éparsement ponctué au milieu, beaucoup plus fortement en avant et surtout sur les côtés ; sillon métasternal très court ; métapleures avec quelques points épars. Abdomen peu brillant, alutacé, finement et éparsement ponctué.

Pattes [mutilées] paraissant analogues à celles du *Z. abyssinica*, avec des tarses moins robustes.

Long. 5-7 mm., larg. max. 2,2-3 mm.

Espèce très voisine de la précédente, et qui a entièrement le facies de très petits exemplaires de celle-ci. Mais elle s'en distingue, outre ses antennes autrement faites, par de nombreuses particularités dont les plus importantes sont : la teinte bronzé terne, l'épistome moins court et la ponctuation très égale de la tête, la sculpture différente du pronotum et des élytres, la moindre saillie du bourrelet marginal, la saillie prosternale plus courte, l'abdomen moins brillant, les tarses plus grêles, la taille beaucoup plus faible ; je la crois bien distincte.

### 6. Z. somalica, n. sp.

*Types* : Somalie britannique, Gan Liban, 22 III 1899, 2 ind. (Dr Donaldson-Smith, in British Museum).

Ovoïde-oblong, forme des *Z. abyssinica* var. *aenescens*, mais un peu plus court. Bronzé noirâtre, peu brillant.

Tête légèrement déprimée au milieu, densément et très fortement ponctuée. Épistome court, un peu renflé, largement et très peu profondément échancré en avant, à ponctuation forte et très serrée en arrière, plus fine et moins dense en avant. Front déprimé, à ponctuation presque égale, aussi forte que celle de l'épistome en arrière, mais un peu strigueuse, surtout sur les côtés. Suture entre le front et l'épistome fine, interrompue au milieu. Orbites oculaires très peu saillantes.

Antennes assez longues et fines, à 2e article à peine plus gros que le 3e, subégal aux trois quarts de celui-ci et au 4e; art. 3-7 allongés, subcylindriques, graduellement plus courts; articles 8 à 11 en massue lâche, déprimés, tous un peu plus longs que larges (fig. 17).

Pronotum plus de deux fois et demie plus large que long, convexe, peu brillant; assez profondément échancré en trapèze en avant; fond de l'échancrure presque droit, finement et entièrement rebordé; angles latéraux d'environ 135°. Angles antérieurs du pronotum aigus, brièvement émoussés-arrondis; côtés fortement et régulièrement arqués, entièrement et finement rebordés : la plus grande largeur à la base. Angles postérieurs aigus, assez saillants. Base non rebordée, largement arquée au milieu, bisinuée, non précédée d'une impression transversale. Ponctuation assez forte et assez serrée sur les côtés, un peu strigueuse, plus fine et plus espacée au milieu.

Élytres ovoïdes, assez convexes, très légèrement plus larges que le pronotum, à côtés régulièrement arqués; peu brillants, assez fortement alutacés-ruguleux sur toute leur surface; à 3 côtes très peu marquées. Ponctuation assez grosse et assez serrée, surtout latéralement, mais superficielle, confuse, et par endroits peu distincte de la sculpture foncière, plus ou moins effacée sur l'emplacement des côtes. Bourrelet marginal très peu marqué, couvert, ainsi que la déclivité postérieure, de hachures saillantes, plus longues, plus fortes et plus serrées en arrière; faux-épipleures très étroits, mal limités. Arête épipleurale à peine visiblement sinuée. Épipleures bronzés, assez brillants, fortement rétrécis en arrière, atteignant en pointe l'angle sutural, chargés de fines hachures saillantes, allongées, peu serrées.

Dessous noir. Menton faiblement échancré, ponctué. Prosternum

rugueux, ses flancs ridés; saillie prosternale lancéolée, peu aiguë, fortement rebordée, ponctuée. Mésosternum étroit, sa partie antérieure fortement carénée, sa déclivité canaliculée, ponctuée. Métasternum fortement rugueux-ponctué en avant, plan, lisse et brillant en arrière; à sillon extrêmement court. Méso- et métapleures bronzés, presque imponctués. Abdomen peu brillant, éparsement ponctué, plus fortement sur le 1er segment; 5e segment un peu plus densément pointillé, non échancré.

Pattes semblables à celles du *Z. abyssinica* Deyr., mais moins robustes; tarses intermédiaires et postérieurs beaucoup plus grêles (fig. 14 et 18).

Long. 6,5-7 mm., larg. max. 3,5-3,7 mm.

Comme la précédente, cette espèce est très voisine du *Z. abyssinica* Deyr.; elle se rapproche, surtout par la couleur et le facies, de la var. *aenescens* mihi. Mais les antennes et les tarses sont beaucoup plus grêles, le pronotum moins ample, la ponctuation sensiblement différente. Elle a aussi quelque analogie avec le *Z. foveiceps* Gestro, mais elle est plus épaisse et plus massive, plus courte, et est tout autrement sculptée. Je la crois très distincte.

### 7. Z. Bayoni, n. sp.

*Types* : Uganda, Bululo, 1909, nombreux exemplaires (Dr Bayon, in Musée de Gênes).

Noir terne, entièrement alutacé; oblong, assez large, à côtés presque parallèles, brusquement rétréci en arrière.

Tête plane, déprimée, mais non distinctement impressionnée au milieu. Épistome largement et très peu profondément échancré en arc en avant, limité en arrière par une suture à peine visible; à ponctuation assez serrée, mais très fine et superficielle en avant, plus forte, plus dense sur les côtés et surtout en arrière, un peu aciculée. Front large, à ponctuation semblable à celle de l'épistome en arrière, mais plus strigueuse, fortement confluente en rides longitudinales ondulées au voisinage des yeux. Orbites oculaires un peu saillantes en arrière. Yeux grands, subconvexes, appendiculés.

Antennes assez robustes, mais moins que chez *Z. abyssinica* Deyr., à 2e article peu sensiblement plus gros que le 3e et subégal aux deux tiers de ce dernier, 3e subcylindrique, 4e à 7e légèrement obconiques, graduellement plus courts, 8e à 11e en massue déprimée, tous sauf le 10e un peu plus longs que larges (fig. 19).

Pronotum environ deux fois et demie plus large que long, fortement

échancré en trapèze en avant, les angles latéraux de l'échancrure très obtus (environ 150°) ; fond de l'échancrure subdroit, à rebord assez large, entier, mais très peu saillant et presque effacé au milieu, très fort au contraire le long des côtés et jusqu'aux angles antérieurs du pronotum. Ceux-ci aigus (environ 75°), brièvement arrondis à l'extrémité. Côtés du pronotum assez fortement arqués des angles antérieurs aux deux tiers, puis presque droits et subparallèles jusqu'aux angles postérieurs, qui sont aigus et un peu plus prolongés en arrière que le milieu de la base ; entièrement rebordés. Base largement arquée, paraissant faiblement subangulée au milieu, bisinuée latéralement, précédée sauf au milieu d'une très faible impression transversale, plus nette devant le fond du sinus latéral ; non rebordée. Disque presque égal, avec en général une très faible impression longitudinale médiane et de chaque côté une autre, plus large et un peu plus distincte, partant des angles de l'échancrure antérieure et s'étendant parallèlement aux côtés du pronotum jusqu'un peu au-delà du milieu. Ponctuation superficielle et peu serrée, assez peu distincte en raison de la sculpture foncière, fine au milieu, plus grosse latéralement, un peu aciculée, non confluente.

Élytres de la largeur du pronotum à la base, puis très faiblement rétrécis presque en ligne droite jusqu'aux trois quarts postérieurs, et de là brusquement arqués-acuminés ; à 3 côtes fines et très peu saillantes, effacées en avant, plus ou moins irrégulières en arrière, alutacées presque aussi fortement que le fond, mais non ponctuées. Intervalles à ponctuation aciculée, espacée, plus forte en arrière, remplacée extérieurement à la 3e côte et sur la déclivité postérieure par des hachures allongées, assez serrées, très fines en avant, graduellement plus fortes en arrière. Bourrelet marginal effacé en avant, très saillant, quoique non costiforme, en arrière, limitant très nettement des faux-épipleures étroits, très inférieurs. Arête épipleurale à peine sinuée. Épipleures bronzés, à hachures assez fortes, peu serrées ; atteignant en pointe l'angle sutural.

Dessous noir, un peu plus brillant que le dessus. Menton échancré, assez fortement ponctué, ridé en avant et sur les côtés. Prosternum très finement ruguleux, ses flancs légèrement bronzés, presque lisses ; saillie prosternale acuminée, plane, fortement rebordée, très finement et très éparsement ponctuée. Mésosternum à partie horizontale antérieure carénée, à partie postérieure un peu saillante, brusquement déclive en avant, étroite en arrière, fortement canaliculée sur la déclivité et vaguement sillonnée presque jusqu'à l'extrémité postérieure. Mésosternum presque imponctué, assez brillant ; sillon métasternal

court et très net. Mésopleures et métapleures imponctués, bronzés. Abdomen à 3 premiers segments presque imponctués, alutacés et légèrement bronzés surtout latéralement; segments 4 et 5 plus brillants, finement ponctués, le dernier légèrement tronqué.

Pattes robustes, semblables à celles du *Z. abyssinica* Deyr.

Long. 6-7 mm., larg. max. 3,5-4 mm.

Cette remarquable espèce ressemble beaucoup aux exemplaires peu dilatés et peu ponctués du *Z. abyssinica* var. *latissima*. Elle s'en distingue par les antennes sensiblement moins robustes, la tête non fovéolée au milieu, la suture de l'épistome à peine distincte, la plus grande largeur du corps située au quart postérieur du pronotum environ, la saillie prosternale plus acuminée, moins ponctuée ainsi que tout le dessous, le prosternum beaucoup moins grossièrement sculpté, enfin le 5e segment ventral légèrement émarginé. Elle est aussi très voisine de la suivante, dont ses élytres costés et la ponctuation de son pronotum la distinguent immédiatement.

### 8. *Z. ecostata* Lesne

Lesne, *Bull. Soc. ent. Fr.* [1907], p. 320. *Types* : région sud du lac Rodolphe, nombreux ex. (M. de Rothschild, in Muséum de Paris).

Afrique Orientale anglaise : massif du Kénya, nombreux exemplaires (Alluaud et Jeannel, station n° 50).

Espèce bien distincte de ses congénères par sa teinte d'un noir pur et brillant, sa ponctuation prothoracique et l'absence complète de côtes aux élytres. L'auteur la compare au *Z. amplicollis* Fairm., mais elle me paraît plus voisine du *Z. abyssinica* Deyr., du *Z. Bayoni* ci-dessus décrit et surtout du *Z. assimilis* Fairm. L'absence complète de côtes et la forte ponctuation, sur fond brillant, la distinguent de ces trois espèces, et ses antennes des variétés noires, brillantes et peu ponctuées de l'*abyssinica* var. *biobtusa* Fairm.

### 9. *Z. assimilis* Fairm.

Fairmaire, *C. R. Soc. ent. Belg.*, [1891], p. ccxci. *Type* : Afrique Orientale, sans localité! (coll. Fairmaire au Muséum de Paris).

Afrique Orientale : Useguha Plantage, xii 1903, 1 ind. (Eichelbaum, in coll. Gebien!). — Somalie italienne : Boran Galla, Medio Ganale, vi 1893, 1 ind. (Bottego, in Musée de Gênes).

Cette espèce paraît rare, malgré sa grande aire de répartition. Les trois exemplaires que j'ai eus entre les mains s'écartent sensiblement

les uns des autres, mais me semblent bien appartenir à la même espèce. Celle-ci est très voisine des précédentes par l'ensemble de ses caractères, surtout du *Z. ecostata* Lesne, dont elle se distingue par la teinte moins noire et surtout la ponctuation des côtés du pronotum beaucoup plus fine, sur fond nettement alutacé et peu brillant. De petits exemplaires du *Z. assimilis* Fairm. pourraient être confondus avec le *Z. congesta* Gerst. et surtout le *Z. burana* mihi; mais ces deux dernières espèces ont le 2e article des antennes beaucoup plus court et une coloration beaucoup plus fortement bronzée.

### 10. *Z. punctatofasciata* Gebien

Gebien ap. Sjöstedt, Kilim. Meru Exped. *Types* : Afrique Orientale allemande, série (SJÖSTEDT in coll. Muséum de Paris!, Mus. de Hambourg!, coll. Ch. Alluaud!).

Afrique Orientale allemande : Iramba-Issanssu, Mkalama, 1 ex. (IV-V 1911 (Dr OBST, in Museum de Hambourg).

Afrique Orientale anglaise : Naivasha, Gilgil, séries (ALLUAUD et JEANNEL, stations n° 14 et n° 15).

Cette jolie petite espèce paraît abondante dans les régions peu élevées des massifs montagneux est-africains; sa ponctuation, très forte et peu serrée sur les intervalles, nulle sur les côtes, ne permet de la confondre avec aucune autre. Les exemplaires de Naivasha et de Gilgil s'écartent un peu des types, mais pas assez pour constituer une race locale bien caractérisée.

### 11. *Z. foveiceps* Gestro

Gestro, *Ann. Mus. Genova*, ser. 2, XV [1895], p. 364. *Type* : Boran Galla, Medio Ganale, V 1893 (BOTTEGO, in Musée de Gênes).

Somalie italienne : Ueb, 18 II 1893 (RUSPOLI); Mte Umberto I, III 1893 (RUSPOLI); Hauacio, VIII 1893 (RUSPOLI); entre Ciumbo et Merca, Benadir, VII 1907 (A. PANTANO); Dolo, III-IV 1911 (CITERNI, Musée de Gênes). — Ouarsanghéli, 1881 (REVOIL, in Muséum de Paris).

Espèce caractéristique de la Somalie italienne, où elle paraît commune; elle est très distincte par son facies, bien qu'il ne soit pas très facile de préciser en quoi elle diffère des espèces les plus voisines, et notamment des deux précédentes. Sa teinte bronzée claire, sa forme régulièrement ovoïde, sa tête fortement impressionnée et la ponctuation ordinaire de ses élytres permettent en général de la reconnaître aisément. Elle est assez variable, et les matériaux communiqués par

le Musée de Gênes contenaient, outre de nombreux exemplaires typiques, les deux variétés suivantes :

*Z. foveiceps* var. **Citernii**, n. var. — *Types* : Somalie italienne : terr. Rahanuin, x-xi 1911 (Citerni, in Mus. Gênes), une série.

Ne diffère du type que par sa taille beaucoup plus grande, et son pronotum en général entièrement lisse et poli sur la plus grande partie du disque.

Il y a des passages entre cette variété et le type, mais la différence de facies entre les exemplaires extrêmes est si forte qu'il m'a paru utile de mentionner cette variété.

*Z. foveiceps* var. **Ruspolii**, n. var. — *Types* : Somalie italienne : Bidduara, un exemplaire, ix 1893 (Ruspoli), Boran Galla, Alto Dana, v 1893, deux exemplaires (Bottego) [Musée de Gênes].

Diffère du type par la surface entièrement et assez fortement alutacée, peu brillante, les élytres à ponctuation plus serrée et plus égale, aciculée, à vestiges de côtes, légèrement déprimés le long de la suture.

Cette variété est beaucoup plus distincte que la précédente et ses caractères paraissent assez constants; mais je ne crois pas qu'il s'agisse d'une espèce à part.

### 12. Z. collaris, n. sp.

*Types* : Afrique Orientale anglaise : « near Wangi, coast of mainland », 21-22 ii 1912, 2 ind., et « Uchweni forest, near Witu », 25-27 ii 1912, 2 ind. (Neave, in British Museum).

Ovoïde court, assez peu convexe. Noirâtre bronzé, peu brillant.

Épistome fortement transverse, un peu renflé, très faiblement échancré en arc en avant, avec les angles antérieurs très obtus, arrondis, indistincts; limité en arrière par une suture fine, bien distincte, presque rectiligne entre l'épistome et le front, étroitement interrompue au milieu; à ponctuation, forte et serrée, plus dense latéralement. Front déprimé, fortement fovéolé au milieu en avant, à ponctuation sensiblement plus fine et plus espacée que l'épistome, un peu strigueuse, surtout au voisinage des yeux où elle est plus ou moins confluente; fond alutacé, peu brillant. Orbites oculaires faiblement saillantes en arrière. Yeux grands, appendiculés.

Antennes assez robustes, à 2e art. un peu plus gros que le 3e, subégal aux deux tiers de ce dernier et au 4e; art. 3 à 7 très légèrement

obconiques, graduellement plus courts; art. 8 à 11 en massue déprimée, un peu plus longs que larges (fig. 25).

Pronotum ample, profondément échancré en trapèze en avant; échancrure à angles latéraux obtus (env. 140°), à fond presque droit, assez fortement rebordé, surtout sur les côtés; ce rebord lisse, peu saillant, mais demeurant très distinct au milieu. Angles antérieurs presque droits, à peine émoussés. Côtés fortement et régulièrement arqués, très finement rebordés. Angles postérieurs aigus, un peu plus prolongés en arrière que le milieu de la base; celle-ci très faiblement et largement arquée au milieu, bisinuée, non rebordée, précédée d'une impression transversale très faible. Disque égal, convexe, entièrement et très finement chagriné, de sorte que la ponctuation proprement dite, qui est fine et éparse, est invisible sur la plus grande partie du disque et à peine distincte sur les côtés.

Élytres oblongs, déprimés le long de la suture, finement et très densément chagrinés comme le pronotum, avec les vestiges de 3 côtes; ponctuation superficielle, mais grosse, espacée, presque égale, passant latéralement à des hachures très fines en avant, grosses et rugueuses en arrière. Bourrelet marginal effacé en avant, saillant en arrière, délimitant nettement les faux-épipleures. Arête épipleurale à peine visiblement sinuée en arrière. Épipleures assez larges, assez brusquement et très fortement rétrécis en arrière, atteignant l'angle sutural sous forme d'un très étroit rebord; bronzés, peu brillants, à hachures assez fortes, espacées.

Dessous noir à reflets bronzés. Menton assez fortement échancré, fortement ponctué-ridé. Prosternum ponctué au milieu, finement ruguleux latéralement, ses flancs alutacés, bronzés; saillie prosternale longue, très aiguë, fortement et entièrement rebordée, plane, ponctuée. Mésosternum brièvement caréné en avant, largement excavé sur sa déclivité, étroit et plan en arrière. Métasternum éparsément pointillé au milieu, plus densément et beaucoup plus fortement ponctué en avant et sur les côtés; sillon métasternal très court et peu profond. Méso- et métapleures bronzés, alutacés, presque imponctués. Abdomens à segments 1-3 alutacés, imponctués, à reflets bronzés, 4 et 5 plus brillants, à ponctuation assez forte, éparse, le 5e très légèrement tronqué à l'extrémité.

Tibias antérieurs faiblement triangulaires; tarses antérieurs allongés, leur 1er article un peu plus court que l'éperon correspondant; 4 tarses postérieurs allongés.

Long. 6,5 mm., larg. max. 3 mm.

Cette espèce est caractérisée avant tout par la sculpture de son

pronotum, tout à fait insolite dans le groupe actuel, analogue à celle des espèces des groupes X et XI. Elle ressemble beaucoup au *Z. somalica* décrit ci-dessus, mais s'en distingue par la forme un peu plus étroite, l'épistome très court, très nettement séparé du front et plus fortement ponctué que ce dernier, la tête fortement fovéolée, la forme de la saillie prosternale et du mésosternum. Elle a aussi beaucoup de rapports avec le *Z. congesta* Gerst., mais reste toujours plus épaisse, avec des antennes plus robustes, à 2e article proportionnellement moins court.

### 13. Z. burana, n. sp.

*Types* : Afrique Orientale anglaise : Bura, 6 ex. (Ch. Alluaud, in 1904, in Muséum de Paris).

Ovoïde allongé, assez convexe, un peu acuminé en arrière; bronzé foncé brillant, surtout sur l'avant-corps.

Épistome presque arrondi, à peine renflé en avant, à troncature apicale très faible et angles presque complètement effacés; séparé du front par une suture fine, mais bien distincte, étroitement interrompue au milieu. Front large, fortement impressionné au milieu en avant. Ponctuation assez forte, nette, presque égale, seulement un peu moins serrée et moins grosse dans l'impression frontale, un peu plus dense et un peu confluente près des yeux; ceux-ci grands, un peu convexes, à orbites fines et à peine saillantes, appendiculés.

Pronotum très légèrement plus large que les élytres. Bord antérieur à échancrure profonde, en trapèze à angles arrondis; entièrement rebordé, le rebord étant un peu renforcé sur les côtés de l'échancrure. Angles antérieurs aigus, mais émoussés-arrondis à l'extrémité. Côtés régulièrement arqués des angles antérieurs aux postérieurs, finement, mais très distinctement rebordés. Angles postérieurs aigus, prolongés en arrière. Base très largement et très faiblement arquée en arrière, brusquement sinuée de chaque côté en dedans des angles postérieurs, non rebordée, mais précédée d'une marge lisse assez large et très brillante. Disque brillant, à ponctuation assez peu serrée, très fine et presque obsolète au milieu, beaucoup plus forte, un peu aciculée, mais ni rugueuse, ni confluente sur les côtés. Fond très finement alutacé, un peu plus distinctement sur les côtés.

Élytres oblongs, un peu élargis juste en arrière de l'épaule, puis longuement atténués en arrière; déprimés sur le disque, surtout en arrière. Côtes réduites à des vestiges à peine visibles sur la déclivité postérieure. Bourrelet marginal effacé en avant, assez saillant en

arrière. Arête épipleurale nettement inférieure sur toute sa longueur, assez fortement sinuée en arrière. Ponctuation très nette, espacée sur le disque, remplacée sur les côtés et en arrière par des hachures saillantes. Épipleures rétrécis en arrière, brusquement, au niveau du 4e sternite, leur plus grande largeur au niveau du métasternum; ils sont d'une coloration bronzé brillant, et couverts de hachures très allongées, très inégales et irrégulièrement distribuées, peu nombreuses.

Tout le dessous bronzé foncé, brillant. Abdomen presque lisse, sauf le 5e sternite pointillé; ce segment arrondi à l'extrémité, non émarginé. Métasternum presque lisse au milieu, ruguleux en arrière des hanches intermédiaires, avec quelques points sur les côtés; sillon métasternal extrêmement court. Mésosternum étroit, canaliculé sur presque toute sa longueur. Méso- et métapleures bronzés, brillants, presque lisses. Prosternum ponctué au milieu, rugueux sur les côtés, ses flancs brillants, presque lisses; saillie prosternale longue, lancéolée, aiguë, entièrement rebordée, à ponctuation plus distincte que celle du prosternum.

Menton peu transverse, à échancrure antérieure forte, à grosse ponctuation superficielle peu serrée. Antennes fines, à 2e article court, à peine plus gros que le 3e et à peine aussi long que la moitié de celui-ci, plus court que le 4e; 8e article à peine dilaté; 10e presque aussi long que large; 11e acuminé, de la largeur du 10e.

Tibias antérieurs peu élargis, peu obliquement tronqués à l'extrémité; tarses longs, leur 1er article peu plus court que l'éperon adjacent. Tibias postérieurs un peu arqués, longs; tarses très allongés, à 1er article deux fois aussi long que le plus grand des deux éperons. Tous les fémurs dépourvus de petites épines le long de leur arête postérieure.

Long. 7-7,5 mm., larg. max. 3,5-4 mm.

Cette jolie espèce est très voisine des *Z. ecostata* Lesne et *Z. assimilis* Fairm. dont elle se distingue aisément par sa couleur bronzée, sa forme un peu moins convexe et surtout la brièveté du 2e article des antennes; ces divers caractères la rapprochent du *Z. congesta* Gerst., mais chez cette dernière espèce la ponctuation des élytres est toujours beaucoup plus forte, un peu rugueuse, celle du pronotum presque toujours forte, même au milieu, les côtes élytrales sont bien marquées, l'arête épipleurale est un peu moins sinuée en arrière, la forme est plus déprimée.

Se distingue du *Z. foveiceps* Gestro par la ponctuation et la structure des antennes.

14. *Z. congesta* Gerst.

Gerstaecker, *Archiv Naturg.*, XXXVII [1871], p. 57. *Types* : Mombasa, Mbaramu, lac Jipé (Musée de Berlin). — Un ind. de Dar-es-Salaam, comparé au *type*, dans la collection Gebien!.

Afrique Orientale allemande : Zanguebar, sans localité (Muséum de Paris); « Zanzibar » (Raffray, in Musée de Gênes); Paré (coll. Gebien); Dar-es-Salaam (Muséum de Paris); Tanga (Ch. Alluaud 1909; C.-V. Legros, mai 1899, in British Museum); Kondoa-Irangi, I 1912 (Dr Obst in Museum de Hambourg); Mbusini, 29 VIII 1888 (coll. Stuhlmann > in Museum de Hambourg); Kilimandjaro (Alluaud 1904) : Riv. Himo.

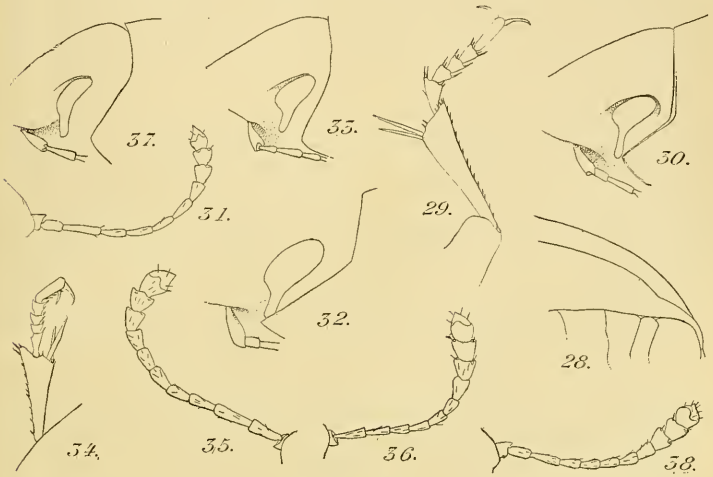



Fig. 28 à 38.

Fig. 28. Sinus postérieur de l'épipleure de *Z. congesta* Gerst. — Fig. 29. Tibia et tarse antérieur de *Z. congesta* Gerst. — Fig. 30. Œil de *Z. congesta* Gerst. — Fig. 31. Antenne de *Z. congesta* Gerst. — Fig. 32. Œil de *Z. congesta*, var. *postica*, n. var. — Fig. 33. Œil de *Z. amplicollis* Fairm. — Fig. 34. Tibia et tarse antérieur de *Z. amplicollis* Fairm. — Fig. 35. Antenne de *Z. amplicollis* Fairm. — Fig. 36. Antenne de *Z. microphthalma*, n. sp. — Fig. 37. Œil de *Z. microphthalma*, n. sp. — Fig. 38. Antenne de *Z. punctata* Brüllé.

Afrique Orientale anglaise : Likoni (station n° 4); de Tiwi à Gazi (station n° 6), Shimoni, nov. 1911 (Alluaud et Jeannel, station n° 9).

— Baie de Kavirondo, Victoria Nyanza, x 1903 (ALLUAUD); Makakindu, VI 1911 (NEAVE in British Museum); Mombasa (Ch. ALLUAUD 1904); Bura, Fort-Hall (Ch. ALLUAUD, 1909).

Espèce très variable, tant sous le rapport de la ponctuation que de la couleur et de la forme générale. En général, facile à reconnaître à sa forte ponctuation et, dans le cas douteux, à la structure des antennes, plus fines que chez aucune autre espèce du groupe, et à 2e article très court, ainsi qu'à la saillie prosternale longue et aiguë. Certains exemplaires, à pronotum très ample, ressemblent un peu à *Z. amplicollis* Fairm.

*Z. congesta* var. **postica**, n. var. — *Types* : Voï, deux exemplaires, mars 1912 (ALLUAUD et JEANNEL, station n° 60).

Distinct du *Z. congesta* Gerst. typique par la taille plus forte, la forme plus acuminée en arrière, plus déprimée, les yeux proportionnellement beaucoup plus grands (fig. 32). Elle paraît spéciale aux steppes Massaï, tandis que le type se trouve presque exclusivement sur la côte.

Afrique Orientale anglaise : de Bura à Tavéta; Voï; Bura; Mwataté (Ch. ALLUAUD, 1904); Bura, Fort-Hall (Ch. ALLUAUD, 1909.)

### 15. *Z. amplicollis* Fairm.

Fairmaire, *Revue d'Entom.*, XI, p. 106 (1892), *types* : Obock, 4 ind. (GAURAN, in coll. Fairmaire > Muséum de Paris!).

Érythrée : Ras-Ghedeni, Saberguma (TELLINI, in coll. Fairmaire). — Abyssinie : Diré-Daoua (A. BONHOURE, in Muséum de Paris); Ras-Antalo, V 92 (SCILLA, in Musée de Gênes); « Abyssinie » (RAFFRAY, in Musée de Gênes). — Côte française des Somalis : Obock (MAINDRON, JOUSSEAUME, in Muséum de Paris), nombreuses séries.

Espèce très bien caractérisée par la forte dilatation des tibias antérieurs, l'extrême brièveté des tarses antérieurs, dont les 2 premiers articles réunis ne dépassent pas l'éperon correspondant, l'ampleur et la forte ponctuation du pronotum. Chez le ♂, l'épistome est un peu saillant, plus fortement ponctué et sa suture postérieure est presque complète.

(1) GREDLER (*Verh. zool.-bot. Ges. Wien*, XXVI [1877], p. 513) indique « *Z. congesta* » de Gondokoro (Soudan égyptien), mais il me paraît probable qu'il ne s'agit pas réellement du *Z. congesta* Gerst., qui semble exclusivement propre à l'Afrique Orientale et plus spécialement à la côte, bien qu'il se retrouve çà et là dans l'intérieur.

16. **Z. microphthalma**, n. sp.

*Types* : île Dissei, 1 1892, 1 ♂, 2 ♀ (Scilla, in Musée de Gênes).

Espèce extrêmement voisine de la précédente, dont elle ne diffère que par les deux caractères suivants : yeux sensiblement plus petits, étroits, allongés, et 2e article des antennes très distinctement plus long que le 3e. En outre, la taille est un peu plus faible, la forme plus courte, le pronotum plus fortement transverse.

Long. 5,5-6 mm., larg. max. 3 mm.

Les caractères indiqués ci-dessus sont si constants en général chez les *Zophosis*, en particulier la forme des yeux est si insolite, que je les ai crus suffisants pour motiver la séparation d'une espèce, malgré l'identité presque absolue du facies, de la ponctuation et de la structure des pattes. Les très nombreux exemplaires de *Z. amplicollis* Fairm. que j'ai eus entre les mains, ne m'ont montré aucune variation en ce qui concerne la forme des yeux, et si le 2e article des antennes est un peu moins constant, du moins reste-t-il toujours très distinctement plus court que le 3e.

### C. — Espèces paléarctiques.

Ce dernier groupe comprend une série d'espèces paléarctiques, très voisines les unes des autres, et dont le *Z. punctata* Brullé peut être considéré comme le type. Ces espèces se rattachent incontestablement aux précédentes par l'ensemble de leurs caractères (et notamment leurs antennes robustes, à 2e art. peu abrégé, parfois plus long que le 3e), mais sans présenter de relations étroites et directes avec aucune d'elles. Toutes sont de forme ovoïde très régulière, convexe, avec les élytres sans traces de côtes, à ponctuation très variable de force et de densité, mais toujours arrondie, nette, égale. Leur distinction est difficile, et je doute que toutes soient réellement distinctes (*Z. punctata* Brullé et var.; *Z. osmanlis* Deyr., *orientalis* Deyr., *Truquii* Deyr., *Faldermanni* Deyr.; *Z. algeriana* Sol., *pygmaea* Sol.; *Z. nitida* Gebler; *Z. alborana* Baudi; *Z. subinflata* Brullé).

### GROUPE III

Yeux longuement appendiculés. Sillon métasternal long. atteignant au moins le tiers du segment. Arête épipleurale inférieure. Fémurs intermédiaires et postérieurs non pectinés.

Groupe nombreux, répandu dans toute l'Afrique, à l'exception des

régions méditerranéennes, d'une étude difficile en raison de la variabilité de plusieurs des espèces. Il est beaucoup moins homogène que le précédent.

Une première série d'espèces, surtout est-africaines, est remarquable par la présence, chez le ♂, d'une impression ruguleuse occupant toute la partie antérieure du métasternum; deux de ces espèces ont une très large répartition géographique : le *Z. longula* Fairm,, qui représente le groupe dans tout le Soudan, vers l'ouest jusqu'au Sénégal, vers l'est jusqu'au Sennaar, et le *Z. agaboides* Gerst. qui se trouve

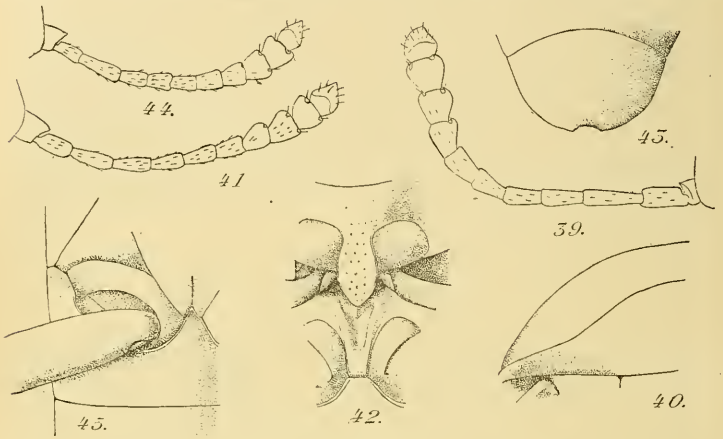



FIG. 39 à 45.

FIG. 39. Antenne de *Z. pterygomalis* Geb. — FIG. 40. Sinus postérieur de l'épipleure de *Z. alternata* Gerst. — FIG. 41. Antenne de *Z. Alluaudi*, n. sp. — FIG. 42. Pièces sternales de *Z. Alluaudi*, n. sp. — FIG. 43. Extrémité de l'abdomen de *Z. Alluaudi*, n. sp., femelle. — FIG. 44. Antenne de *Z. longula* Fairm. — FIG. 45. Hanche postérieure de *Z. longula* Fairm.

depuis le Mozambique et le Nyassaland jusqu'en Abyssinie, représenté par une intéressante série de races locales. Ce premier groupe est intimement relié à un second, surtout sud-africain, et beaucoup plus nombreux que le précédent, dont les espèces se groupent autour des *Z. convexiuscula* Gerst. et *Z. Boei* Sol.; quelques espèces seulement sont est-africaines : *Z. madagascariensis* Deyr., *funerea* Gerst., *convexiuscula* Gerst., *praocioides* Deyr., *decipiens*, n. sp.; les quatre premiers sont d'une distinction extrêmement difficile, au point de faire douter de leur validité; mais n'ayant pu avoir entre les mains les

*types* des deux espèces de Gerstaecker, et n'étant pas certain d'avoir retrouvé ceux du *Z. praocioides* Deyr., j'ai cru devoir les conserver provisoirement toutes les quatre.

Aux deux groupes d'espèces précédents viennent s'en ajouter plusieurs autres, beaucoup moins nombreux, et reliés de façon moins naturelle : le *Z. Neavei*, n. sp. (auprès duquel doivent prendre place diverses espèces congolaises); le *Z. Obsti*, n. sp.; le *Z. picipennis* Fairm., et le petit groupe d'espèces somaliennes qui l'avoisinent, *Z. Doriai*, n. sp., *Z. aequalis* Waterh., *Z. aethiops*, n. sp.

En résumé, le groupe III, qui compte environ un quart des espèces est-africaines, représente dans cette faune un élément nettement sud-africain; ce caractère, que nous retrouverons pour les groupes V, VI et VII, est attesté à la fois par les affinités évidentes de la plupart des espèces est-africaines du groupe avec des formes sud-africaines nombreuses, et par la présence, en remontant du sud au nord, de races ou d'espèces de plus en plus spécialisées; la variation de *Z. agaboides* Gerst. est à cet égard tout à fait typique. Débutant, à l'extrême sud de son aire de répartition, par des formes longuement elliptiques, fortement ponctuées, parfois difficiles à distinguer, du moins quant aux ♀, du *Z. Delalandei* Sol., elle est représentée dans les massifs montagneux de l'Afrique Orientale anglaise par une forme plus courte et plus convexe, peu ponctuée, à élytres non costés, mais irrégulièrement corrodés en arrière (1), et en Abyssinie méridionale par une race encore plus courte et plus obtuse, ayant entièrement le facies du *Z. abyssinica* Deyr., à sculpture analogue, mais bien plus accentuée (2).

Tableau des espèces du groupe III.

1. Arête épipleurale assez fortement sinuée en arrière (3). Taille grande (8-14 mm.). Élytres à 3 côtes bien marquées, lisses, saillantes, parfois très larges et longitudinalement confluentes; coloration noire non bronzée, sauf parfois les épipleures. ♂, métasternum rugueux en avant..... 2.
— Arête épipleurale très faiblement ou indistinctement sinuée en arrière. Taille dépassant rarement 8 mm. (chez

(1) *Z. subcariosa* Lesne.

(2) *Z. cariosa*, n. subsp.

(3) L'arête épipleurale est aussi assez fortement sinuée en arrière chez le *Z. sinuata*, n. sp. (n° 11), mais la petite taille de cette espèce, sa sculpture et la structure de ces antennes empêchent toute confusion avec les espèces 1 à 3.

les espèces est-africaines). Élytres non costés, ou à côtes moins larges et moins nettes; sinon le bourrelet marginal est costiforme sur toute son étendue et constitue une 4e côte peu différente des 3 côtes dorsales; celles-ci ne sont jamais confluentes longitudinalement. Coloration souvent plus ou moins bronzée, les épipleures et une partie au moins des pièces sternales toujours bronzés... 4.

2. Plus petit (8-9,5 mm.), plus étroit, plus parallèle. Fortement alutacé en dessus, d'un noir terne, peu brillant. Côtes longues et étroites, peu saillantes. 3. **Z. Alluaudi**, n. sp.
— Plus grand (9-14 mm.), plus large et beaucoup plus brillant; pronotum non ou à peine alutacé. Côtes larges, lisses, saillantes, souvent fusionnées dans le sens de la longueur. 3.

3. Intervalles des côtes presque lisses entre les points, qui sont forts et espacés. Sinus postérieur de l'arête épipleurale relativement brusque et profond. Saillie prosternale très saillante en arrière..... 1. *Z. pterygomalis* Geb.
— Intervalles des côtes fortement alutacés-ruguleux, à ponctuation assez fine, peu distincte. Sinus postérieur de l'arête épipleurale moins brusque et moins profond. Saillie prosternale moins saillante en arrière. (Espèce très voisine de la précédente et assez variable)..... 2. *Z. alternata* Gerst.

4. Bourrelet marginal des élytres à peine saillant, arrondi, non costiforme même en arrière. Ponctuation du pronotum le plus souvent égale, forte, non confluente, arrondie, très distincte; celle des élytres presque toujours espacée et bien nette..... 5.
— Bourrelet marginal plus ou moins saillant et costiforme en arrière au moins. Ponctuation du pronotum presque toujours plus forte et plus serrée, ou même confluente, sur les côtés que sur le disque; celle des élytres le plus souvent serrée, parfois peu distincte en raison de la sculpture foncière..... 8.

5. Arête épipleurale très inférieure, distinctement sinuée en arrière. Faux-épipleures assez larges..... 6.
— Arête épipleurale presque submarginale, à peine visiblement sinuée en arrière. Faux-épipleures très étroits..... 7.

6. Noir. Pronotum ample, plus large que les élytres, à ponctuation forte, ronde, peu serrée; celle des élytres un peu plus espacée, aussi forte sur le disque, plus forte en ar-

rière, passant latéralement à des hachures rugueuses. 2e article des antennes peu plus gros et peu plus court que le 3e. 7 mm..... 16. **aethiops**, n. sp.

— Bronzé. Pronotum non ou à peine plus large que les élytres, à ponctuation en général forte et serrée; celle des élytres beaucoup plus faible et plus espacée, non ou à peine renforcée en arrière, passant latéralement à des hachures fines, espacées. 2e article des antennes beaucoup plus gros et plus court que le 3e. 4,5-6 mm..... ..... 15. *picipennis* Fairm.

Espèce extrêmement variable; les formes que j'ai eues entre les mains constituent 4 variétés très distinctes :

α) Ponctuation des élytres non uniforme, effacée sur l'emplacement des côtes qui sont parfois très légèrement saillantes..... *picipennis* s. str.

— Ponctuation des élytres presque uniforme; élytres sans traces de côtes..... β

β) Ponctuation du pronotum extrêmement forte et serrée. Élytres fortement alutacés, à ponctuation aciculée fine, espacée, peu distincte, remplacée par des hachures très serrées sur toute la moitié externe du disque. Bronzé verdâtre peu brillant. ♂, épistome très saillant, séparé du front par une suture complète. ..... var. **Lesnei**, n. var.

— Ponctuation du pronotum moins forte et moins serrée, celle des élytres bien distincte; hachures latérales moins étendues et moins serrées. ♂, épistome peu saillant..... γ

γ) Bronzé cuivreux. Ponctuation du pronotum assez serrée, celle des élytres aciculée, sur fond finement alutacé. 2e article des antennes un peu plus allongé, 3e un peu moins que chez le type. var. **subaurata**, n. var.

— Noir bronzé brillant à reflets bleuâtres, très faiblement alutacé. Ponctuation du pronotum forte, espacée, celle des élytres très fine, arrondie, très espacée. Pronotum sensiblement plus ample que les élytres... ..... var. **nitidiuscula**, n. var.

7. Taille 9-11 mm. Ponctuation forte, un peu plus serrée et plus profonde sur les côtés du pronotum, un peu rugueuse en arrière..... 17. **Doriai**, n. sp.

— Taille 6 mm. Ponctuation très fine, assez serrée sur le

pronotum, espacée sur les élytres, non rugueuse.....
..... 18. *aequalis* Waterh.

8. Forme allongée, subparallèle. Pronotum à peine plus de deux fois plus large que long..... 9.
— Forme plus ou moins ovale, arquée sur les côtés. Pronotum deux fois et demie au moins plus large que long... 10.

9. Taille 6 mm. Bronzé foncé. Élytres non costés. Pronotum à ponctuation forte, serrée, presque égale. 13. **Neavei**, n. sp.
— Taille 7-8 mm. Noir terne. Élytres à côtes fortes. Pronotum à ponctuation assez fine, serrée..... 4. *longula* Fairm.

10. 2e article des antennes peu ou pas plus court que le 3e... 11.
— 2e article des antennes d'un tiers au moins plus court que le 3e..... 12.

11. Ponctuation du pronotum extrêmement forte, assez serrée, presque égale, bien nette, sur fond brillant. Prosternum fortement ponctué; saillie prosternale courte, lancéolée, peu aiguë. 5,5 mm..... 14. **Obsti**, n. sp.
— Ponctuation du pronotum serrée, assez fine, très confuse sur les bords qui sont très fortement alutacés et mats. Prosternum ruguleux; saillie prosternale plus longue et plus aiguë, obsolètement canaliculée à l'extrémité. 7-8 mm.
..... 7. **decipiens**, n. sp.

12. ♂ Métasternum muni en avant d'une impression mate, ruguleuse..... 5. *agaboides* Gerst.
Espèce très variable comme taille, forme et sculpture. Ponctuation du pronotum assez forte et assez serrée, celle des élytres bien distincte à la base au moins. Épipleures fortement rétrécis en arrière, mais atteignant la suture, toujours plus ou moins bronzés, à linéoles fines, peu serrées, et très fins tubercules râpeux, épars. 7-12 mm.
Les formes principales sont les suivantes :
α) Élytres à 3 côtes bien distinctes..... β
— Élytres sans côtes ou presque sans côtes..... γ
β) Taille 7-8 mm. Forme assez déprimée, assez acuminée en arrière. Côtes plus étroites et plus saillantes..
..... *agaboides* s. str.
— Plus grand : 8-10 mm., très épais, très massif, convexe, brusquement rétréci en avant et en arrière. Côtes plus larges, très mousses. Pronotum plus brillant au milieu..... var. **gravidula**, n. var.

γ) Taille 9-12 mm. Élytres très peu convexes, non corrodés en arrière. Sculpture forte; tête à ponctuation très forte et très serrée.... subsp. **cataractae**, n. subsp.

— Taille 7-8 mm. Élytres convexes, inégaux et comme corrodés en arrière au moins..... δ

δ) Élytres inégaux, corrodés seulement en arrière et légèrement. Noir brillant..... subsp. *subcariosa* Lesne

— Élytres inégaux, plissés et corrodés sur presque toute leur surface. Noir. Forme très obtuse, très brusquement rétrécie en arrière. Antennes plus robustes.... ..... ..... subsp. **cariosa**, n. subsp.

— ♂ Métasternum simple. Côtes élytrales presque toujours nulles ou représentées par des vestiges à peine distincts. Ponctuation du pronotum en général serrée jusqu'au milieu, parfois confuse et très dense..... 13.

13. Sinus postérieur de l'arête épipleurale bien distinct. Élytres brusquement rétrécis en arrière en un petit prolongement caudiforme; 3 côtes peu saillantes.. 6. **sinuata**, n. sp.

— Sinus postérieur de l'arête épipleurale presque nul. Élytres sans prolongement postérieur et sans côtes..... 14.

14. Convexe, d'un noir très brillant. Épipleures concolores, très fortement rétrécis en arrière, n'atteignant l'angle sutural que sous forme d'un étroit rebord; à linéoles allongées, très fines et peu nombreuses. Élytres fortement ponctués. Ponctuation du pronotum très fortement strigueuse, formant, sur les côtés surtout, des rides obliques, sinueuses, serrées. 9 mm..... 12. **morula**, n. sp.

— Moins convexe ou déprimé, noir peu brillant ou même tout à fait mat. Épipleures beaucoup plus fortement bronzés que le dessus. Ponctuation du pronotum plus ou moins aciculée, parfois un peu strigueuse. Chez certaines formes, le dessus est aussi convexe que chez *Z. mauritiana*, mais entièrement alutacé-ruguleux (1)..... 15.

15. Épipleures très larges, bronzés, à hachures très irrégulières entremêlées de fins tubercules râpeux; fortement et brusquement rétrécis en arrière. Abdomen presque lisse. Forme courte, épaisse, très obtuse en arrière. Épistome

(1) Les 4 espèces suivantes sont extrêmement voisines les unes des autres et aussi de quelques espèces sud-africaines, dont le *Z. Delalandei* Sol. est la plus connue. Peut-être devront-elles être ultérieurement réunies.

généralement sans impressions. Ponctuation assez forte, en général bien distincte malgré la sculpture foncière. 8-9 mm..... 9. *praocioides* Deyr.

— Épipleures normaux. Forme moins massive..... 16.

16. Abdomen presque lisse. Épipleures à hachures fines, peu serrées, et très fins tubercules presque obsolètes. Ponctuation assez forte, bien distincte. Forme très variable. 7-9 mm..... 11. *madagascariensis* Deyr.

— Abdomen pointillé; 5e sternite assez fortement ponctué... 17.

17. Sculpture foncière assez forte pour rendre la ponctuation peu distincte. Épistome souvent biimpressionné: forme assez courte et convexe. Épipleures longuement atténués en arrière, à hachures allongées fines, serrées. 7-8 mm.. ..... 8. *convexiuscula* Gerst.

— Ponctuation forte, bien distincte de la sculpture foncière. Épistome ordinairement sans impressions. Forme allongée, déprimée. Épipleures brusquement rétrécis en arrière, réduits à un très étroit rebord le long du 5e segment. 8-9 mm..... 10. *funerea* Gerst.

### 1. *Z. pterygomalis* Gebien

Gebien, ap. Sjöstedt, Exped. Kilim. Meru, VII, p. 364 (1910). *Types* : Meru inférieur, 22-25 novembre et janvier, 5 ind. (Sjöstedt in coll. Gebien!, Muséum de Paris!).

Afrique Orientale anglaise : Bura, un ind. (Alluaud et Jeannel, III 1912, station n° 61); un ind. sans localité (C. S. Betton, XII 1898, in British Museum). — Narossera river, Loita plains, II 1913, une série (G. Babault).

Belle espèce, très voisine de *Z. alternata* Gerst. auquel elle devra peut-être être ultérieurement réunie. Des caractères distinctifs mentionnés par Gebien, seuls peuvent être retenus : 1° le mode de ponctuation des intervalles des côtes élytrales, qui est fort différent dans les deux espèces : ponctuation forte et espacée sur fond presque lisse chez le *Z. pterygomalis* Geb., fine, assez serrée, peu distincte de la sculpture foncière qui est bien marquée chez le *Z. alternata* Gerst.; — 2° le sinus de l'arête épipleurale, plus brusque et plus profond chez *Z. pterygomalis* Geb.; — 3° la saillie prosternale ordinairement plus longue et plus aiguë chez cette espèce. Encore ces deux derniers caractères sont-ils d'une appréciation très difficile, et quant au premier,

bien que très net en général, il présente parfois quelques variations conduisant à des types un peu intermédiaires; c'est le cas pour l'exemplaire de Bura.

Jusqu'ici, le *Z. pterygomalis* Geb. n'est connu que d'Afrique Orientale anglaise et du nord de l'Afrique Orientale allemande, et est peu répandu dans les collections. Les ♂ se distinguent des ♀ par une impression ruguleuse, mate, occupant toute la partie antérieure du métasternum; ce caractère se retrouve chez les 4 espèces suivantes.

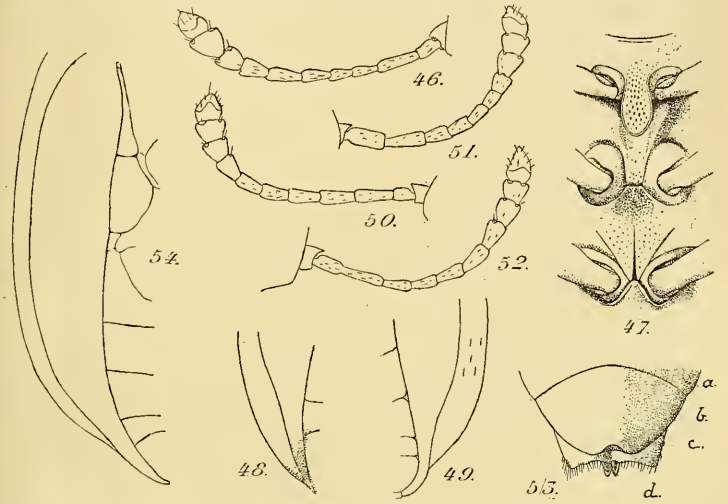



Fig. 46 à 54.

Fig. 46. Antenne de *Z. agaboides* Gerst. — Fig. 47. Pièces sternales de *Z. agaboides* subsp. *cariosa*, nova, mâle. — Fig. 48. Sinus postérieur de l'épipleure de *Z. agaboides* subsp. *cariosa*, nova. — Fig. 49. Sinus postérieur de l'épipleure de *Z. sinuata*, n. sp. — Fig. 50. Antenne de *Z. sinuata*, n. sp. — Fig. 51. Antenne de *Z. decipiens*, n. sp. — Fig. 52. Antenne de *Z. convexiuscula* Gerst. — Fig. 53. Extrémité de l'abdomen de *Z. convexiuscula* Gerst., femelle. — Fig. 54. Épipleure de *Z. convexiuscula* Gerst.

### 2. *Z. alternata* Gerst.

Gerstaecker in *Arch. f. Naturg.*, XXXVII [1871], p. 58; — Decken's Reisen, 1873, III, 2, p. 164. *Type* : lac Jipe (Mus. royal de Berlin).

Afrique Orientale allemande : Dar-es-Salaam, 1 ind.; Issanssu, 2 ex. (coll. Gebien); Wakindinga-Land, 2 ind.; Iramba, partie occid., 1 ind.

(Dr Obst, in Museum de Hambourg) — « Somalie », provenance douteuse (coll. Pic).

A en juger par le petit nombre d'exemplaires que j'ai eus entre les mains, l'espèce est fort variable; en particulier les côtes lisses des élytres, toujours très larges, fusionnent presque complètement chez les exemplaires de grande taille, de sorte que l'élytre présente seulement un étroit sillon le long de la suture et un second latéral, séparés par une très large bande discale, lisse et régulièrement convexe. Les deux exemplaires d'Issanssu sont de petite taille, et diffèrent assez notablement des autres, sans que j'aie cru possible de les séparer spécifiquement.

### 3. Z. **Alluaudi**, n. sp.

*Types* : Unyoro, région de l'Albert-Nyanza : Butiaba, une série (Ch. Alluaud, 1909, Muséum de Paris et coll. J. Chatanay).

Allongé, à côtés subparallèles, obtusément rétréci en avant, plus acuminé en arrière; noir peu brillant, sans reflets métalliques en dessus.

Épistome largement échancré en arc en avant, avec les angles obtus et émoussés, mais bien distincts; séparé du front par une très fine suture lisse, peu visible, largement interrompue au milieu. Front large, déprimé au milieu en avant, mais sans impression bien distincte. Ponctuation assez fine et serrée, presque égale, un peu plus profonde et strigueuse-confluente au voisinage des yeux; ceux-ci grands, oblongs, subconvexes, un peu saillants en arrière, à orbite fine, longuement appendiculés.

Pronotum un peu moins de trois fois plus large que long, à échancrure antérieure relativement peu profonde; bord antérieur à rebord entier, assez fort le long des côtés de l'échancrure, très fin mais cependant distinct au milieu. Angles antérieurs peu saillants, subdroits, brièvement émoussés-arrondis. Côtés finement rebordés, faiblement et régulièrement arqués des angles antérieurs aux postérieurs; ceux-ci aigus, brièvement prolongés en arrière. Base presque droite au milieu, assez brusquement arquée en arrière de chaque côté, au voisinage des angles postérieurs, non rebordée. Ponctuation fine et serrée, un peu plus forte et subruguleuse sur les côtés, atteignant la base; fond un peu alutacé, surtout sur les côtés, qui sont peu brillants.

Élytres longs, longuement atténués en arrière; à 3 côtes bien distinctes, presque entières, plus saillantes en arrière, la dorsale la plus

forte, la suturale la moins marquée. Bourrelet marginal très légèrement costiforme sur presque toute son étendue, mais surtout en arrière. Ponctuation aciculée, peu serrée, très fine au milieu de la base, graduellement plus forte en arrière, remplacée latéralement par des hachures; celles-ci commencent à la côte latérale, près de la base de l'élytre, et de plus en plus près de la suture en arrière; elles sont très fines en avant, plus longues, plus saillantes, mates et rugueuses en arrière, surtout sur le bourrelet marginal. Fond alutacé et peu brillant, sauf sur l'emplacement des côtes, qui sont assez brillantes. Arête épipleurale presque marginale à l'épaule, devenant très vite inférieure, assez profondément sinuée en arrière. Épipleures à reflet bronzé obscur, ayant leur plus grande largeur au niveau de l'angle externe des hanches intermédiaires, à hachures assez épaisses, assez régulières, nombreuses, et entremêlées de très fins tubercules.

Dessous noir brillant. Abdomen à ponctuation très fine et éparse, plus forte sur le 5e sternite qui est faiblement émarginé. Métasternum à ponctuation assez fine au milieu, grossière sur les côtés; sillon métasternal long et profond, atteignant presque le milieu du segment. Mésosternum relativement large, largement canaliculé en avant; méso- et métapleures alutacés, légèrement bronzés. Prosternum ruguleux et mat, surtout sur les côtés; ses flancs munis de faibles rides longitudinales ondulées, alutacés-ruguleux en avant, plus brillants en arrière. Saillie prosternale longue largement lancéolée, arrondie à l'extrémité, à rebord entier, fin, et ponctuation éparse.

Menton fortement transverse, à échancrure antérieure presque en angle droit; ponctué, ruguleux surtout en avant. Antennes assez courtes et assez robustes; 2e article un peu plus gros que le 3e et un peu plus long que la moitié de celui-ci, plus court que le 4e; 8e à 10e élargis, comprimés, le 10e aussi long que large; 11e acuminé, notablement plus étroit que le 10e.

Tibias antérieurs assez allongés, peu obliquement tronqués; tarses robustes, mais longs, leur 1er article un peu plus court que l'éperon adjacent. Grand éperon des tibias postérieurs atteignant les deux tiers du 1er article du tarse.

Long. 8-9,5 mm., larg. max. 3,5-4 mm.

♂ Métasternum muni, en avant, d'une large impression mate, ruguleuse.

Espèce voisine des deux précédentes, bien distincte par sa taille plus faible, sa forme plus étroite, son aspect beaucoup moins brillant, ses côtes moins larges, ses tarses antérieurs plus longs. Elle a aussi de nombreux rapports avec les *Z. longula* Fairm. et *Z. agaboides*

Gerst.; elle est beaucoup moins parallèle et plus grande que le premier, avec une ponctuation différente et le sinus postérieur de l'arête épipleurale mieux marqué; ce dernier caractère la distingue encore mieux du second, dont elle diffère encore par les côtes élytrales plus longues et plus nettes, la forme plus étroite et plus déprimée.

### 4. *Z. longula* Fairm.

Fairmaire, *Ann. Soc. ent. Fr.* XLII [1893], p. 147. *Types*! : Kayes (Hᵗ-Sénégal) [coll. Fairmaire, Muséum de Paris].

Syn. : *Z. parallela* || Deyrolle, *Ann. Soc. ent. Fr.* [1867], p. 180, tab. 1, f. 3 (non Miller). — *Z. mutilata* Gebien, Col. Cat., Tenebr., p. 39 (1910).

Je ne crois pas que l'on puisse douter de l'identité du *Z. longula* Fairm. avec le *Z. parallela* Deyr., bien que je n'aie pas vu le *type* unique de ce dernier. La description très précise de DEYROLLE s'applique exactement aux *types* de FAIRMAIRE.

L'espèce n'a pas encore été trouvée en Afrique Orientale. Par contre, elle est largement répandue dans la région du Soudan; Haut-Sénégal : Kayes! (*types*! et plusieurs exemplaires in coll. L. Fairmaire!), région du Chari-Tchad (Dʳ DECORSE, Muséum de Paris, nombreux exemplaires!), Sennaar (Ch. ALLUAUD, Muséum de Paris, nombreux exemplaires!). Elle est voisine de la précédente et a comme elle le métasternum impressionné et rugueux en avant chez le ♂ (ce caractère n'est pas mentionné par DEYROLLE, qui n'avait eu probablement qu'une ♀ à sa disposition, ni par FAIRMAIRE, bien que sa collection ait contenu plusieurs ♂).

OBS. — Le nom le plus ancien, *Z. parallela* Deyrolle, ne peut être conservé, puisqu'il existe une espèce de Syrie décrite longtemps auparavant, sous ce nom, par MILLER. Mais l'existence du nom de FAIRMAIRE, *Z. longula*, rend inutile l'emploi du nom de *Z. mutilata* proposé par GEBIEN.

### 5. *Z. agaboides* Gerst.

Gerstaecker, *Monatsb. Berl. Acad.* [1854], p. 530. *Type* : côte de Mozambique (Museum royal de Berlin). — Peter's Reise (1862), p. 271. — Deyrolle, *Ann. Soc. ent. Fr.*, [1867], p. 131.

Cette espèce est une des plus caractéristiques de la forme africaine; elle paraît peu fréquente sur le littoral, mais elle est extrêmement répandue dans les régions de steppes de moyenne altitude, dans toute l'Afrique Orientale. Elle est très variable et représentée, au centre

même de son aire de dispersion, par deux formes reliées par des intermédiaires gradués, mais dont les termes extrêmes, *agaboides* Gerst. s. str. et *agaboides* var. *gravidula* sont très distincts. Sur les limites nord et sud de cette aire, des races locales très remarquables remplacent la forme typique; il en est de même dans les grands massifs montagneux de l'Afrique Orientale anglaise.

Si accusées que soient certaines de ces variations, l'espèce est toujours aisément reconnaissable : ses antennes et ses pattes varient très peu; l'arête épipleurale est toujours à peine visiblement sinuée en arrière, et les épipleures sont toujours chargés de linéoles saillantes, très fines, longues et peu serrées; la forme de la saillie prosternale, celle du mésosternum sont presque constantes; enfin l'impression ruguleuse du métasternum ne fait jamais défaut chez le ♂.

Les formes principales sont sommairement décrites ci-dessous; il existe de l'espèce une excellente description de Deyrolle, faite sur le *type* même de Gerstaecker; quant à la description originale, elle est un peu trop sommaire pour être facilement utilisable aujourd'hui.

*Z. agaboides* subsp. **cataractae**, n. subsp. — *Types* : Nyassaland, Mombera distr. (Neave, 15 vi 1910); Fort-Jameson (Neave, 3 vi 1910); Masuku M^ts^ (Whyte, vi 1896) [British Museum et coll. J. Chatanay].

Forme très remarquable par sa grande taille (9-12 mm.), sa forme déprimée, aux élytres dépourvus de côtes, sa forte ponctuation, en particulier sur la tête. Elle paraît être spéciale aux parties les plus méridionales de l'Afrique orientale, et figurait dans la collection du British Museum sous le nom que je lui ai conservé; mais Péringuey comprenait en outre sous ce nom une série d'exemplaires qui me paraissent ne se distinguer en rien des *Z. agaboides* Gerst. typiques.

*Z. agaboides* s. str. — *Type* : côte de Mozambique (Museum royal de Berlin).

Forme assez variable et l'une des plus répandues dans l'intérieur de l'Afrique Orientale (paraît manquer sur la côte) :

Nyassaland : Ruo valley, 25 iv 1910; Fort-Jameson, 3 vi 1910; N. W. shore of Nyassa, from Florence Bay to Karonga, 3 vi - 6 vii 1910 (Neave in British Museum); Masuku M^ts^, vi 1896 (Whyte in British Museum).

Afrique Orientale allemande : Iramba-Issanssu, Mkalama, 2 ind. (Mus. de Hambourg); Issanssu, 1 ind. (coll. Gebien). — Kilimandjaro, zone inférieure, nombreuse série (Alluaud, 1904).

Afrique Orientale anglaise : Pori de Séringhéti, de Bura à Tavéta, 1 ind. (ALLUAUD 1904), Riv. Tchania, plus. ex. (ALLUAUD et JEANNEL, I 1912). — Machako; Niomkoto (British Museum).

Uganda : Entebbe, 1 ♂ (coll. Gebien).

L'exemplaire de l'Uganda appartient incontestablement à l'espèce, mais présente quelques caractères particuliers : entre autres, le menton est fortement bifovéolé; j'incline à considérer ce caractère comme accidentel, mais s'il en était autrement, il y aurait lieu d'admettre une sous-espèce distincte, probablement spéciale à cette région.

Les variations principales portent sur la sculpture des élytres : les trois côtes typiques sont en général très distinctes, quoique peu saillantes, mais chez certains exemplaires elles s'oblitèrent plus ou moins, faisant ainsi passage soit à la forme précédente, soit à la suivante.

*Z. agaboides* Gerst. var. **gravidula**, n. var. — *Types* : Afrique Orientale anglaise : Narossera river, Loita plains, I 1913 (G. BABAULT), une série [coll. G. Babault et J. Chatanay].

Cette variété est remarquable par sa grande taille, sa forme massive, épaisse, courte et convexe, son pronotum très brillant. Les élytres ont généralement les côtes bien distinctes, mais on rencontre des individus, faisant passage à la subsp. *subcariosa* Lesne, où elles s'effacent plus ou moins. Cette variété est d'autre part reliée au type par de nombreux intermédiaires; elle est surtout répandue dans l'ouest de l'Afrique Orientale anglaise : Salt marsh, Lemek valley, Amala river (séries), mais se retrouve aussi en pays Massaï : Onjoro o Nyiro, 1 ex. (G. BABAULT).

*Z. agaboides* subsp. *subcariosa* Lesne, *Bull. Soc. ent. Fr.* [1907], p. 320. — *Type* : Éthiopie méridionale : Petit-Akaki, 1 ♂! (M. DE ROTHSCHILD, in Muséum de Paris).

Afrique Orientale anglaise : massif du Kénya, station n° 50; Fort-Hall, station n° 30 (ALLUAUD et JEANNEL); Nairobi, I 1913 (G. BABAULT).

Cette forme paraît remplacer le type dans les massifs montagneux de l'Afrique Orientale; les exemplaires de Fort-Hall sont rigoureusement identiques au *type* décrit par LESNE, et l'impression métasternale des ♂ suffirait à montrer qu'il s'agit bien d'une race du *Z. agaboides* Gerst., même si les exemplaires intermédiaires faisaient défaut; mais ceux-ci sont assez nombreux (stations nos 29 et 50) et montrent tous les passages.

*Z. agaboides* subsp. **cariosa**, n. subsp. — *Types* : Choa : Antoto (RAGAZZI 1887, Musée de Gênes).

Par la forme courte et convexe, brusquement raccourcie en arrière, la réticulation grossière, aux intervalles fortement rugueux, qui couvre la moitié apicale au moins et souvent la presque totalité des élytres, cette sous-espèce s'éloigne tellement des *Z. agaboides* Gerst. s. str. qu'elle serait certainement considérée comme distincte si la précédente n'était pas connue. Elle a même plutôt le facies de certains exemplaires du *Z. abyssinica* Deyr., dont elle est d'ailleurs très différente.

### 6. Z. sinuata, n. sp.

*Type* : bords du Nil, entre Khartoum et Gondokoro, 1 ind. (D'Albertis, II 1904, in Musée de Gênes).

Facies des plus petits exemplaires du *Z. agaboides* Gerst. Noir très légèrement submétallique, assez brillant.

Épistome obtusément tronqué, ses angles latéraux entièrement arrondis et distincts seulement lorsqu'on regarde l'insecte par l'avant. Labre transverse, tronqué-arrondi en avant. Suture entre le front et l'épistome très fine, à peine distincte sur les côtés, presque entièrement effacée en arrière. Front presque plan, presque sans impression en avant. Ponctuation forte, serrée et presque égale, plus fine sur le devant de l'épistome, plus serrée, un peu rugueuse et longitudinalement confluente au voisinage des yeux; ceux-ci appendiculés, oblongs et munis d'une étroite orbite saillante.

Pronotum un peu plus de deux fois plus large que long; échancrure antérieure assez profonde, ses angles latéraux obtus, un peu arrondis. Bord antérieur entièrement rebordé, faiblement au milieu, plus fortement sur les côtés de l'échancrure. Angles antérieurs aigus, mais émoussés-arrondis. Côtés assez fortement arqués des angles antérieurs aux postérieurs, très finement rebordés. Angles postérieurs aigus, pas très fortement prolongés en arrière. Base faiblement sinuée de chaque côté, puis très largement arquée en arrière. Ponctuation un peu plus fine sur le milieu du disque que sur le front, un peu aciculée, peu régulière, modérément serrée; plus forte, plus dense, un peu strigueuse sur les côtés. Fond très finement alutacé et assez brillant au milieu, subruguleux et beaucoup moins brillant sur les côtés.

Élytres peu convexes, de la largeur du pronotum à la base, très légèrement rétrécis-arqués jusqu'aux 4/5 postérieurs, puis brusquement terminés en ogive mousse; munis de 3 côtes saillantes, un peu ondulées, l'interne la plus faible, la seconde la plus forte, oblitérées en avant et en arrière, mousses. Fond des élytres fortement alutacé

granuleux, sauf sur les côtes, qui sont presque lisses, et au milieu de la base; ponctuation forte, espacée, peu distincte sur la plus grande partie de l'élytre des rugosités du fond; latéralement, cette ponctuation est graduellement remplacée par des hachures saillantes; vers la base, ces hachures sont très faibles et très courtes, et ne commencent qu'à l'extérieur de la 3e côte; elles deviennent de plus en plus fortes et plus longues en arrière, sans jamais cependant s'allonger beaucoup, et commencent de plus en plus près de la suture; celle-ci est un peu saillante et, comme les côtes, presque lisse, sauf tout près de l'extrémité. Bourrelet marginal faiblement marqué en avant, bien plus saillant en arrière, où il est couvert de hachures assez fortes, rugueuses et serrées. Arête épipleurale assez fortement sinuée en arrière. Extrémité des élytres formant une sorte de très court prolongement caudiforme, dont le contour se sépare nettement du contour du reste de l'élytre, aussi bien de haut que de côté. Épipleures assez larges, plus nettement bronzés que le reste du corps, marqués le long de leur côté externe de courts plis transverses, couverts de hachures très fines, allongées, peu serrées, entremêlées de très petits tubercules rugueux.

Abdomen légèrement bronzé, alutacé, marqué de très petits points très espacés, peu visibles, sur les 3 segments basilaires (les segments 4 et 5 manquent). Métasternum finement et éparsement ponctué, plus fortement sur les côtés, rugueux en avant; sillon métasternal fort, en forme de fossette ovale très allongée, dépassant le tiers du segment. Mésosternum étroit, presque plan en arrière, déclive, largement et fortement canaliculé en avant, pointillé. Méso- et métapleures presque imponctués. Saillie prosternale lancéolée, mousse en arrière, presque plane, assez finement et entièrement rebordée, à ponctuation assez fine, éparse. Prosternum fortement alutacé, ses flancs plus brillants et ridés de quelques plis longitudinaux un peu ondulés, assez forts.

Menton faiblement échancré en avant, à ponctuation assez forte, mais très éparse. Antennes n'atteignant pas les angles postérieurs du pronotum, robustes, à 2e article oblong, moins de deux fois plus long que large, et un peu plus long que la moitié du 3e, celui-ci subcylindrique, à peine visiblement plus étroit que le 2e; 4e subégal aux 2/3 du 3e, les suivants graduellement plus courts; les articles 8 à 11 en massue déprimée, le 8e un peu plus, le 9e aussi long que large, le 10e nettement transverse, le 11e aussi long que large, un peu plus étroit que le 10e, obtusément acuminé. Pattes courtes et assez robustes; tarses antérieurs à 1er article subégal à l'éperon correspondant; les postérieures manquent.

Long. 7 mm., larg. max. 3,6 mm.

Espèce singulière, qui ressemble à s'y méprendre, au premier coup d'œil, au *Z. seminitida* mihi, du groupe précédent (groupe II); son sillon métasternal allongé l'en éloigne absolument. Dans le groupe actuel, elle a beaucoup de rapports avec le *Z. agaboides* Gerst. dont elle se distingue par la robustesse de ses antennes, la forme plus étroite, plus parallèle, plus rétrécie en arrière, le pronotum moins transverse, moins large à la base, le prolongement postérieur des élytres. La forme des derniers articles des antennes et celle de l'arête épipleurale la rapprochent du *Z. longula* Fairm. qui précède, mais cette dernière espèce est beaucoup plus allongée, plus parallèle, plus étroite, avec une ponctuation toute différente.

### 7. **Z. decipiens**, n. sp.

*Types* : Afrique Orientale allemande, sans localité (Manow, in coll. Gebien), 6 exemplaires.

Noir non ou à peine métallique, peu brillant.

Épistome tronqué, à suture très fine et à peine visible latéralement, effacée en arrière; à ponctuation serrée, assez forte. Front déprimé, alutacé, impressionné au milieu en avant, à ponctuation un peu plus fine que celle de l'épistome, un peu confluente, surtout sur les côtés. Orbites fines et peu saillantes. Yeux longuement appendiculés.

Pronotum assez profondément échancré et entièrement, mais finement rebordé en avant; fond de l'échancrure presque droit, ses angles très ouverts et très arrondis. Angles antérieurs aigus, à peine émoussés. Côtés élargis et très faiblement arqués des angles antérieurs aux postérieurs, finement rebordés. Angles postérieurs aigus, modérément prolongés en arrière. Base assez fortement arquée, presque angulée au milieu. Tout le pronotum couvert d'une ponctuation aciculée, fine, assez dense, presque égale, à peine plus forte et plus serrée sur les côtés; mais ceux-ci sont très fortement alutacés et mats, tandis que le disque ne l'est que faiblement, et reste un peu brillant. Une vague impression transverse le long des côtés de la base.

Élytres acuminés en arrière, déprimés, à 3 côtes dorsales plus ou moins marquées, mais toujours faibles, irrégulières et un peu ondulées, parfois presque entièrement effacées; lorsqu'elles sont distinctes, elles sont toujours moins ponctuées et plus brillantes que le fond. La 4e côte est entièrement effacée en avant, mais forme en arrière un bourrelet marginal assez saillant. Tout le fond fortement chagriné, très rugueux en arrière, avec une ponctuation semblable à celle du

pronotum, un peu plus forte et plus espacée, peu distincte, remplacee sur les côtés et en arrière par des hachures obliques, très fines et très serrées. Arête épipleurale entièrement inférieure, faiblement sinuée en arrière. Épipleures à éclat métallique cuivreux assez fort, couverts de fines granulations râpeuses, et de hachures espacées, brillantes, plus courtes en arrière.

Menton échancré, un peu inégal et rugueux, ponctué. Antennes robustes, courtes, à 1er article gros, 2e un peu plus étroit, assez court, 3e moins de deux fois plus long que le précédent, un peu moins épais ; 4e égal à la moitié du 3e, les suivants graduellement plus courts, jusqu'au 7e. Articles 8 à 11 en massue déprimée, le 10e un peu transverse, le 11e large et court, à peine plus long que large.

Prosternum rugueux, ses flancs métalliques. Saillie prosternale lancéolée, rebordée, ponctuée, obsolètement sillonnée en avant. Mésosternum largement canaliculé en avant, le sillon prolongé sur presque toute sa longueur. Métasternum finement et éparsement pointillé, à sillon postérieur dépassant le tiers postérieur du segment, graduellement effacé en avant; épisternes méso- et métathoraciques métalliques. Abdomen alutacé, pointillé, plus fortement sur les deux derniers segments, à saillie intercoxale parfois un peu ruguleuse.

Long. 6,5-8 mm., larg. max. 3-3,6 mm.

Cette espèce diffère essentiellement des voisines par la structure de ses antennes, qui est sans analogie dans le groupe actuel, et rappelle celle que l'on observe chez *Z. abyssinica* Deyr. et ses congénères. L'absence d'impression métasternale chez le ♂ la distingue du *Z. agaboides* Gerst. Du *Z. convexiuscula* Gerst., dont elle est très voisine, elle se différencie par la taille plus petite, la forme plus déprimée, les côtes généralement plus distinctes; elle est beaucoup plus petite et surtout moins courte que le *Z. praocioides* Deyr., avec un sillon métasternal différent (mais je doute de la constance de ce caractère) et des épipleures beaucoup moins larges.

### 8. *Z. convexiuscula* Gerst.

Gerstaecker, *Monatsb. Berl. Acad.* [1854], p. 530. *Type* : côte de Mozambique (Mus. royal de Berlin). — Peter's Reise (1862), p. 272. — A. Deyrolle, *Ann. Soc. ent. Fr.* [1867], p. 90 et 123.

Afrique Orientale : Dar-es-Salaam (1 ind. comparé au *type*! in coll. Gebien; 1 ind., 20 IV. 1898, in British Museum); Zanzibar, 1 ind. (MICHOW in Muséum de Hambourg); Kilimandjaro, 1 ind. (FRY, 1905, in British Museum).

Les exemplaires typiques de cette espèce se reconnaissent à leur forme à la fois convexe en dessus et acuminée en arrière, à leur ponctuation fine et confuse, rendue peu distincte par la forte sculpture foncière, leur aspect d'un noir soyeux presque sans reflets bronzés, sauf aux épipleures, qui sont assez longuement atténués en arrière, leur abdomen nettement ponctué, surtout sur le 5e segment. Mais on

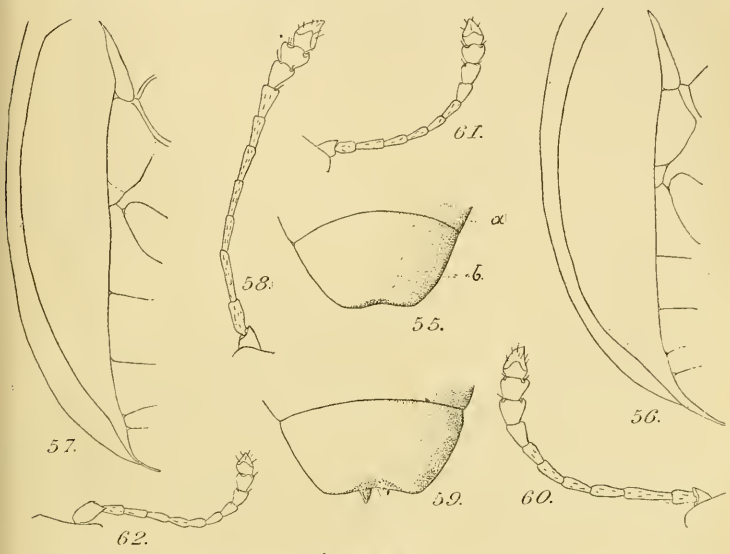



Fig. 55 à 62.

Fig. 55. Extrémité de l'abdomen de *Z. praocioides* Deyr, femelle — Fig. 56. Épipleure de *Z. praocioides* Deyr. — Fig. 57. Épipleure de *Z. funerea* Gerst. — Fig. 58. Antenne de *Z. madagascariensis* Deyr. — Fig. 59. Extrémité de l'abdomen de *Z. madagascariensis* Deyr., femelle. — Fig. 60. Antenne de *Z. morula* n. sp. — Fig. 61. Antenne d*Z. Neae vei*, n. sp. Fig. 62. Antenne de *Z. Obsti*, n. sp.

rencontre fréquemment des exemplaires qu'il est presque impossible de distinguer avec certitude du *Z. praocioides* Deyr. et du *Z. madagascariensis* Deyr.

### 9. *Z. praocioides* A. Deyr.

A. Deyrolle, *Ann. Soc. ent. Fr.* [1867], p. 90 et 122. *Types* : Zanzibar (coll. de Leséleuc).

C'est le plus souvent l'espèce précédente que l'on rencontre sous le

nom de « *praocioides* » dans les collections, si tant est que la distinction des deux espèces doive être maintenue. Les Hétéromères de la collection de Leseleuc font actuellement partie de la collection Pic et parmi les *Zophosis* de cette collection qui m'ont été obligeamment communiqués se trouvaient, sans étiquettes, deux exemplaires répondant exactement à la description du *Z. praocioides* Deyr. Il est probable que ce sont bien deux des *types*.

S'il en est ainsi, le *Z. praocioides* Deyr. serait faiblement caractérisé, par rapport à l'espèce précédente, par l'abdomen presque lisse, les épipleures extrêmement larges et très brusquement rétrécis en arrière, la forme courte, massive, obtuse en arrière. Je n'ai pas eu entre les mains d'autres exemplaires que les deux précités, qui répondent exactement à la description de Deyrolle; mais, comme il a été dit déjà, on en trouve assez fréquemment dont l'attribution à l'une ou à l'autre espèce est difficile, ce qui rend la distinction de celles-ci bien problématique.

10. *Z. funerea* Gerst.

Gerstaecker, *Arch. f. Naturg.*, XXXVII [1874], p. 58. — Decken's Reise, III, 2, 1873, p. 165. — *Type* : Mbaramu (Mus. royal de Berlin).

Afrique Orientale allemande : Lindi, 3 ind., dont un comparé au *type*; Luculedi, 1 ind. (coll. Gebien); Tanga, 1 ind. (coll. J. Chatanay).

Cette espèce paraît assez bien caractérisée par sa ponctuation beaucoup plus nette, sa forme allongée, déprimée sur le dos, les épipleures brusquement et très fortement rétrécis en arrière, l'abdomen pointillé; mais la distinction avec la suivante est souvent difficile, et la découverte d'exemplaires intermédiaires entre la forme actuelle et les deux précédentes est bien probable.

11. *Z. madagascariensis* Deyr.

A. Deyrolle, *Ann. Soc. ent. Fr.* [1867], p. 90 et 121. *Type* : Madagascar (coll. Gory > Musée de Genève).

Très nombreux exemplaires de diverses stations malgaches (collections J. Chatanay et Fairmaire, Muséum de Paris).

Espèce très variable, au sujet de laquelle la description d'Achille Deyrolle, faite d'après un seul exemplaire appartenant à une variété peu commune, peut faire illusion. Les lignes ondulées des élytres, mentionnées en première ligne comme un caractère essentiel, sont le plus souvent presque ou entièrement indistinctes, et d'ailleurs se

retrouvent assez fréquemment, non seulement chez les espèces voisines, mais chez les *Zophosis* des groupes les plus variés; la forme générale, tantôt aussi courte et convexe que chez *Z. convexiuscula* Gerst., tantôt plus allongée et plus déprimée, comme chez *Z. funerea* Gerst., la ponctuation, tantôt très distincte, tantôt confuse, varient constamment, presque d'un exemplaire à l'autre et de façon tout à fait continue. En réalité, il s'agit d'une espèce extrêmement voisine de la précédente, peut-être même non distincte : je n'ai trouvé pour l'en séparer que les quelques caractères mentionnés au tableau analytique, et je doute de leur constance.

### 12. **Z. morula**, n. sp.

*Type* : « île Maurice », un seul exemplaire (coll. Fairmaire > Muséum de Paris).

Ovoïde oblong, convexe, d'un noir un peu métallique, très brillant.

Épistome largement tronqué, avec les angles latéraux très obtus, nullement saillants; labre un peu transverse, tronqué-arrondi en avant. Front large, presque plan, à peine visiblement impressionné en avant. Yeux grands, oblongs, appendiculés mais assez brièvement; un peu saillants en arrière, à orbite assez marquée en avant. Ponctuation assez fine et bien nette, un peu effacée sur le devant de l'épistome, plus forte, plus serrée et un peu rugueuse à la jonction de l'épistome et du front, légèrement confluente et plus profonde au voisinage des yeux; suture du front et de l'épistome lisse, très étroite, presque droite en arrière, où elle est très largement interrompue.

Pronotum trois fois environ plus large à la base que long sur sa ligne médiane; échancrure antérieure assez profonde, ses angles latéraux obtus et fortement arrondis; bord antérieur entièrement et assez fortement rebordé, le rebord lisse, plus saillant sur les côtés de l'échancrure. Angles antérieurs un peu plus petits que 90°, légèrement émoussés, finement rebordés, peu saillants. Côtés très régulièrement et faiblement élargis-arqués des angles antérieurs aux postérieurs, très finement et à peine visiblement rebordés. Angles postérieurs très aigus, assez fortement prolongés en arrière. Base brusquement sinuée en dedans des angles postérieurs, puis largement arquée en arrière; non rebordée et précédée, devant les sinus latéraux, d'une faible impression transverse. Ponctuation atteignant la base, assez fine, peu serrée et légèrement strigueuse au milieu du disque, graduellement plus profonde, plus dense et plus confluente sur les côtés; fond brillant, non visiblement alutacé même sur les côtés.

Élytres oblongs-allongés, à côtés faiblement et très régulièrement arqués, aussi larges que la base du pronotum à leur plus grande largeur, celle-ci très près de la base; régulièrement convexes à la base, légèrement déprimés le long de la suture en arrière, sans autres côtes que le bourrelet marginal qui est effacé en avant, bien marqué sur la moitié postérieure. Arête épipleurale juste visible de haut sur le tiers antérieur environ, puis nettement inférieure, non sinuée en arrière. Ponctuation aciculée assez forte et assez serrée, bien nette à la base sur fond presque lisse, de moins en moins distincte en arrière, où le fond devient de plus en plus finement granulé-rugueux, et sur les côtés où elle est graduellement remplacée par des hachures obliques, celles-ci ne sont guère distinctes que sur la partie externe des élytres, à partir du bourrelet marginal, assez serrées, très fines et assez longues à la base, graduellement plus fortes, plus courtes, plus saillantes et un peu plus espacées en arrière. Épipleures à plus grande largeur située au niveau du milieu du métasternum, assez brusquement rétrécis en arrière, n'atteignant la suture que sous forme d'un étroit rebord.

Abdomen très finement alutacé, imponctué (les sternites 4 et 5 manquent sur le type). Métasternum presque lisse au milieu, marqué latéralement de quelques points épars, à sillon fort, dépassant le tiers du segment. Mésosternum étroit, plan en arrière, déclive et fortement canaliculé en avant. Méso- et métapleures presque imponctués, finement alutacés-ruguleux. Saillie prosternale longuement lancéolée, éparsement et très finement pointillée, entièrement, mais très finement rebordée, dépassant en arrière les hanches antérieures de plus de moitié de sa longueur, faiblement impressionnée au milieu en avant (caractère peut-être individuel). Prosternum sans ponctuation distincte, alutacé-ruguleux, ses flancs lisses, marqués de quelques rides.

Menton fortement échancré en avant, à ponctuation peu serrée, assez forte. Antennes fines, atteignant environ les angles postérieurs du pronotum, à art. 1 gros, court, 2 plus étroit, environ 2 fois plus long que large, et un peu plus long que la moitié du 3e; celui-ci très légèrement plus étroit que le précédent; 4e un peu plus long que le 2e; 5e à 7e graduellement plus courts; 8e au 11e en massue déprimée, faible; 8e et 9e un peu plus, 10e aussi longs que larges, 11e acuminé, plus long, mais très peu moins large que le 10e.

Pattes assez robustes; tarses antérieurs à 1er article allongé, plus long que les 2 suivants réunis, subégal au plus grand des deux éperons; tarses postérieurs à 1er article très allongé, subégal aux suivants réunis, environ double du plus grand éperon.

Long. 9 mm., larg. max. 4 mm.

Insecte très voisin par l'ensemble de ses caractères des quatre espèces précédentes, mais bien distinct par sa forme à la fois allongée et convexe, son aspect brillant, sa coloration noire un peu metallique, le pronotum nullement alutacé, les élytres entièrement dépourvus de côtes, la ponctuation strigueuse du pronotum. Il se pourrait que sa présence à Maurice fût accidentelle, car aucune espèce de *Zophosis* n'est mentionnée sur la liste des Ténébrionides de l'île Maurice, qu'a bien voulu me communiquer M. d'Emmerez de Charmoy. Si elle n'y est pas d'origine réellement indigène, elle doit provenir d'Afrique australe, mais je ne connais aucune espèce de cette dernière région qui en soit même très voisine, les rapports généraux qu'elle présente avec les espèces du groupe du *Z. Boei* Sol. étant bien entendu réservés.

### 13. Z. Neavei, n. sp.

*Type* : Nyassaland : N. W. shore of Nyassa, from Florence Bay to Karonga, 30 vi - 6 vii 1910, 1 ex. (S. A. Neave in Brit. Mus.).

Brun noir bronzé, assez brillant, très fortement ponctué. Oblong-allongé, étroit, peu convexe.

Épistome un peu épaissi, faiblement tronqué en avant, sa suture postérieure très fine et peu distincte latéralement, entièrement effacée au milieu sur une grande largeur; ponctuation assez fine et peu serrée en avant, forte en arrière, très forte, profonde et assez serrée sur les côtés. Front large, très légèrement convexe, non impressionné en avant, couvert d'une ponctuation forte, profonde, régulière, un peu rugueuse, un peu plus forte et confluente au voisinage des yeux; ceux-ci oblongs, longuement appendiculés, à orbites en forme de pli étroit, peu saillant, longeant la partie postérieure du bord interne de l'œil.

Antennes assez longues, à 2e article à peine plus gros et d'un quart au plus plus court que le 3e, subégal au 4e, art. 4 à 7 très légèrement obconiques, graduellement et faiblement plus courts; art. 8 à 11 faiblement élargis en massue comprimée, lâche, à articles non transverses.

Pronotum un peu moins de deux fois plus large que long, un peu plus large que les élytres; peu profondément échancré en trapèze en avant; avec le fond de l'échancrure largement arqué, lisse, mais non rebordé, les angles latéraux très obtus (env. 160°) et émoussés-arrondis, les côtés assez fortement rebordés. Angles antérieurs peu saillants

arrondis. Côtés faiblement et régulièrement arqués jusqu'aux angles postérieurs, qui sont aigus, mais beaucoup moins que chez les espèces voisines, et très brièvement prolongés en arrière. Base très largement arquée au milieu, faiblement bisinuée, non rebordée. Disque égal, couvert d'une ponctuation très forte, assez serrée, un peu strigueuse, presque égale sur toute sa surface.

Élytres allongés, un peu plus étroits que le pronotum, et plus brillants. Sans côtes distinctes; à ponctuation un peu aciculée, profonde, forte, plus espacée que celle du pronotum, remplacée par de fines hachures obliques seulement sur les faux-épipleures, la partie postérieure du bourrelet marginal et la déclivité postérieure. Bourrelet marginal effacé en avant, un peu saillant en arrière, limitant nettement les faux-épipleures. Arête épipleurale très inférieure, légèrement sinuée en arrière. Épipleures bronzés brillants, à fortes hachures peu serrées et fins tubercules râpeux, fortement rétrécis à hauteur du 4e segment et atteignant l'angle sutural sous forme d'un étroit rebord.

Dessous brun foncé submétallique, fortement ponctué. Menton peu transverse, ponctué, rugueux. Prosternum à ponctuation forte au milieu, très forte et confuse sur les côtés, confluente en fortes rides ondulées sur les flancs; saillie prosternale lancéolée, assez aiguë, courte, plane, entièrement rebordée, fortement et peu densément ponctuée. Mésosternum étroit, ridé-rugueux en avant, vaguement ponctué en arrière, peu profondément canaliculé sur sa déclivité antérieure. Métasternum à ponctuation forte et serrée en avant et sur les côtés, fine et espacée au milieu; sillon bien marqué, atteignant les 3/8 du segment. Méso- et métapleures à ponctuation très grosse, mais superficielle, confluente et confuse. Abdomen assez fortement et éparsement ponctué, à 1er segment court, 5e non échancré; les côtés des 2 premiers segments ponctués comme les métapleures.

Pattes brun foncé; les antérieures à tibias peu élargis, peu obliquement tronqués, et tarses allongés; les postérieures peu robustes, à tibias courts et un peu arqués, et tarses sensiblement plus longs que les tibias.

Long. 6,5 mm., larg. max. 2,5 mm.

Espèce singulière, plus voisine du *Z. picipennis* Fairm. que de tout autre, mais réunissant des caractères tout à fait insolites. Bien que par ses yeux, son arête épipleurale et le sillon du métasternum elle ne présente aucune différence essentielle avec les autres espèces du groupe, elle s'éloigne complètement d'elles par son facies; par sa ponctuation et un peu ses antennes, elle a aussi des rapports réels avec les espèces du groupe VI, notamment avec le *Z. Myrmidon* Fairm.

**14. Z. Obsti**, n. sp

*Type* : Afrique Orientale allemande : Ufiomi, XII 1911, 1 individu (Dr Obst, Museum de Hambourg).

Oblong, brusquement rétréci en avant et en arrière, les côtés presque parallèles; noir à reflet légèrement bronzé, plus marqué sur les élytres, assez brillant. Forme assez large et peu convexe.

Épistome faiblement arqué en arrière d'un angle à l'autre, ceux-ci obtus, émoussés; suture lisse, assez bien marquée sur les côtés, très largement interrompue en arrière. Front large, un peu convexe, nullement déprimé en avant. Yeux assez petits, appendiculés, leurs orbites très fines et très peu saillantes. Ponctuation de l'épistome assez serrée, très fine sur le bord antérieur, assez forte sur le reste de l'épistome; celle du front presque deux fois plus forte, les points enfoncés, très distincts, non confluents sauf tout près des yeux et faiblement.

Pronotum deux fois et demie plus large que long. Échancrure antérieure peu profonde, ses angles latéraux très obtus et très émoussés. Bord antérieur entièrement muni d'un étroit rebord lisse, un peu plus saillant sur les côtés de l'échancrure. Angles antérieurs très arrondis. Côtés fortement élargis-arqués des angles antérieurs au milieu, puis subparallèles, très finement rebordés. Angles postérieurs très aigus. Base assez fortement sinuée de chaque côté en dedans des angles postérieurs, puis très faiblement arquée en arrière, non rebordée, mais précédée d'une très étroite marge lisse. Ponctuation très forte et assez serrée, presque égale; les points sont un peu elliptiques, plus profondément enfoncés en avant qu'en arrière. Fond brillant.

Élytres de la largeur du pronotum à la base, très légèrement élargis vers leur quart antérieur, brusquement atténués en arrière, fortement déprimés le long de la suture en arrière, avec les rudiments presque indistincts de 3 très faibles côtes. Ponctuation semblable à celle du pronotum, mais beaucoup plus fine : très fine et très espacée au milieu de la base, renforcée en arrière, tout en restant peu profonde, remplacée sur les côtés et en arrière par des hachures obliques très fines et allongées, un peu plus courtes, plus épaisses, plus saillantes et rugueuses en arrière. Fond brillant, lisse sur le disque, très finement ruguleux en arrière. Bourrelet marginal assez bien marqué en arrière, mais arrondi, effacé en avant. Arête épipleurale très inférieure, à peine visiblement sinuée en arrière. Épipleures bronzés; leur plus grande largeur au niveau du milieu du métasternum; très fortement rétrécis vers l'extrémité, atteignant l'angle sutural par un étroit

rebord; à courtes hachures saillantes et avec quelques tubercules ruguleux très fins.

Abdomen à ponctuation forte et éparse. Métasternum finement et éparsement ponctué au milieu, les points plus forts et plus serrés en avant et sur les côtés; sillon métasternal profond, atteignant presque le milieu du segment. Mésosternum étroit, déclive et largement canaliculé en avant. Méso- et métapleures bronzés, à ponctuation forte et serrée, très rugueuse et confluente sur les côtés; les flancs finement ruguleux; saillie prosternale courte, lancéolée, peu aiguë, entièrement rebordée, à ponctuation assez forte, peu serrée.

Menton faiblement transverse, très faiblement échancré en avant, inégal et un peu rugueux, à ponctuation forte. Antennes courtes et robustes, à 2e art. aussi long et un peu plus gros que le 3e, le 4e à peine plus court, les 3 derniers déprimés, en massue peu marquée, le 10e non transverse.

Pattes robustes; tibias antérieurs fortement triangulaires, tarses courts et forts, à 1er art. peu allongé, bien plus court que l'éperon correspondant. Grand éperon des tibias postérieurs dépassant un peu le milieu du 1er article des tarses.

Long. 5,5 mm., larg. max. 3 mm.

Cette curieuse espèce ressemble à s'y méprendre, comme facies, à un très petit exemplaire du *Z. nyassae*, n. sp. (VIIe groupe); mais les yeux appendiculés, les proportions relatives des articles 2 à 4 des antennes, les tibias très robustes, les tarses courts du *Z. Obsti* le distinguent très profondément. On ne peut le placer ailleurs que dans le IIIe groupe et au voisinage du *Z. picipennis* Fairm., mais il ne semble pas avoir de relations étroites avec aucune des espèces voisines. Sans la forme de ses yeux et si son arête épipleurale était moins nettement inférieure, il serait voisin du *Z. Myrmidon* Fairm. et du *Z. Burkei* Deyr. (VIe groupe). Je n'en ai vu que le *type*.

### 15. *Z. picipennis* Fairm.

Fairmaire, *Ann. Soc. ent. Fr.*, [1887], p. 165. *Type*! : Somalis Iza (Revoil, Muséum de Paris).

Le *type* de Fairmaire est un exemplaire de grande taille et visiblement immature; normalement colorée, cette espèce est d'un bronzé uniforme, parfois plus ou moins cuivreux. Elle paraît être largement répandue dans tous les pays Somalis et très variable.

Les exemplaires de la Somalie méridionale ont les élytres marqués de trois côtes faibles, parfois un peu saillantes, presque toujours dis-

tinctes au moins à ce que la ponctuation est sensiblement plus faible et plus espacée sur leur emplacement que sur le fond, parfois entièrement effacée. La taille est en général un peu plus grande, les antennes un peu plus fines, la ponctuation des élytres légèrement moins forte et moins serrée, celle du pronotum un peu plus profonde et plus dense; ces caractères permettent de distinguer de la variété suivante les exemplaires, assez rares, dont les élytres n'offrent pas trace de côtes. Les ♂ se distinguent des ♀ par l'épistome un peu saillant, à suture postérieure fortement arquée et brièvement interrompue au milieu.

Somalie italienne : Basso Ganana, VII-VIII 1893 (Bottego); Dolo, III-VII 1911 (Citerni), [Musée de Gênes].

*Z. picipennis* var **subaurata**, n. var. — *Type :* Somalie française : Djibouti, VII 1907 (Jousseaume, Muséum de Paris).

Se distingue du type par une coloration bronzée souvent plus vive, un peu dorée; l'absence constante de côtes; la taille un peu plus faible, les antennes un peu plus robustes, la ponctuation des élytres un peu plus forte sur fond un peu plus rugueux.

Tandis que cette variété est extrêmement voisine du type, auquel on n'hésite pas à la rapporter, les deux suivantes, représentées chacune dans la collection du Muséum de Paris par un seul exemplaire, sont très distinctes, peut-être même spécifiquement.

*Z. picipennis* var. **Lesnei**, n. var. — *Type* : Somalie, sans localité (Revoil), un ♂.

D'un bronzé foncé, terne, un peu bleuâtre. Épistome très fortement saillant, à suture postérieure presque complète, bien plus brillant que le front, moins fortement et moins densément ponctué. Ponctuation du front très forte et très serrée, confluente près des yeux; celle du pronotum très forte, très égale, à peine un peu moins serrée au milieu, sur fond assez brillant. Élytres couverts d'une ponctuation aciculée assez fine, superficielle, peu serrée, remplacée latéralement et en arrière par des hachures saillantes, relativement fortes et rugueuses; tout le fond finement alutacé et comme soyeux, ruguleux en arrière. Dessous plus fortement ponctué que chez le type. 5,5 mm.

*Z. picipennis* var. **nitidiuscula**, n. var. — *Type* : Harrar, 1903, un ♂ (du Bourg de Bozas).

Noir bronzé brillant, surtout sur l'avant-corps, à reflets bleuâtres sur les élytres. Épistome légèrement saillant, à peine plus brillant que

le front; celui-ci déprimé, légèrement impressionné au milieu en avant. Ponctuation de la tête assez forte et assez serrée, très légèrement confluente près des yeux; celle du pronotum semblable à celle de la tête, presque égale, sur fond baillant. Élytres relativement courts, plus brusquement déclives en arrière que chez les variétés précédentes, très brillants, à fond non alutacé sauf tout à fait en arrière et très faiblement; à ponctuation aciculée fine, espacée, remplacée latéralement et en arrière par des hachures saillantes; celles-ci très fines en avant, un peu plus fortes en arrière, assez courtes, peu serrées. Dessous comme chez *Z. picipennis* Fren type, sauf que le mésosternum est très régulièrement déclive d'arrière en avant, et canaliculé sur toute sa longueur. 4,7 mm.

16. **Z. aethiops**, n. sp.

*Type* : Auasc (Éthiopie), x 1910, une ♀ (C. Citerni, Musée de Gênes).

Noir non métallique, peu brillant.

Épistome tronqué, sa suture postérieure presque invisible, remontant en arrière au niveau du bord antérieur des yeux. Front très légèrement convexe, sans trace d'impression antérieure. Yeux oblongs, appendiculés, à orbites fines et très peu saillantes. Ponctuation assez forte et assez serrée, arrondie, non strigueuse ni confluente même au voisinage des yeux, presque égale, un peu plus fine en avant.

Pronotum très ample, un peu plus de deux fois plus large que long; échancrure antérieure large, peu profonde, ses angles latéraux très obtus et très arrondis. Bord antérieur du pronotum lisse, mais non rebordé sur le tiers médian environ, muni, sur les côtés de l'échancrure, d'un rebord étroit et peu saillant. Angles antérieurs à peu près droits, mais émoussés-arrondis; côtés d'abord fortement arqués-élargis à partir des angles antérieurs, puis presque rectilignes et subparallèles sur le tiers postérieur; finement rebordés. Angles postérieurs aigus, très peu prolongés en arrière. Base faiblement sinuée de chaque côté en dedans des angles postérieurs, puis très faiblement et très largement arquée en arrière. Pronotum en entier plus brillant que le reste du dessus, couvert d'une ponctuation un peu plus forte que celle du front, presque égale, un peu plus fine en arrière, non strigueuse même sur les côtés.

Élytres un peu plus étroits que le pronotum à la base, allongés, à côtés subrectilignes et subparallèles jusqu'au delà du milieu, puis régulièrement rétrécis-arqués; peu convexes, déprimés le long de la suture, surtout en arrière, sans traces de côtes; couverts d'une ponc-

tuation semblable à celle du pronotum, plus fine sur le milieu de la base, un peu plus forte en arrière, passant latéralement et vers l'extrémité à des hachures saillantes. Celles-ci sont courtes et peu serrées, plus saillantes et un peu plus longues en arrière. Bourrelet marginal très peu saillant, entièrement effacé sur la moitié antérieure, très

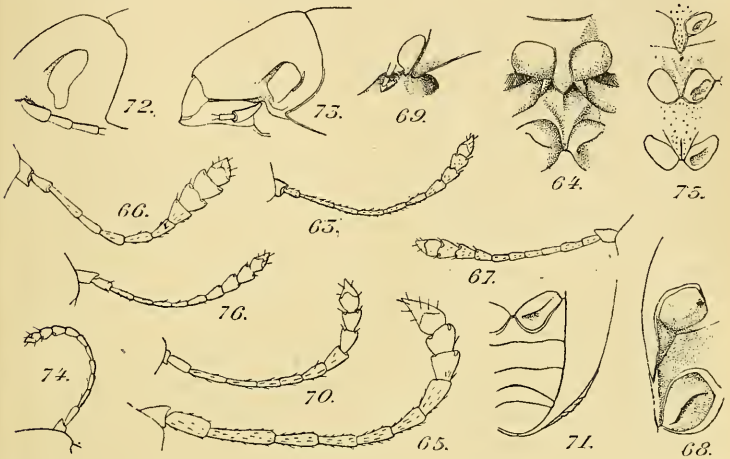



Fig. 63 à 76.

Fig. 63. Antenne de *Z. picipennis* Fairm. — Fig. 64. Pièces sternales de *Z. aethiops*, n. sp. — Fig. 65. Antenne de *Z. Doriai*, n. sp. — Fig. 66. Antenne de *Z. aequalis* Wat. — Fig. 67. Antenne de *Z. puella* Deyr. — Fig. 68. Profil du sternum de *Z. puella* Deyr. — Fig. 69. Œil de *Z. puella* Deyr. — Fig. 70. Antenne de *Z. sculptilis* Gerst. — Fig. 71. Abdomen de *Z. sculptilis* Gerst. — Fig. 72. Œil de *Z. sculptilis* Gerst. — Fig. 73. Œil de *Z. Myrmidon* Fairm. — Fig. 74. Antenne de *Z. Myrmidon* Fairm. — Fig. 75. Pièces sternales de *Z. Myrmidon* Fairm. — Fig. 76. Antenne de *Z. Burkei* Deyr.

arrondi même en arrière. Arête épipleurale très inférieure, invisible de haut sur toute sa longueur, faiblement sinuée en arrière. Épipleures atteignant l'angle sutural, leur plus grande largeur au niveau des hanches intermédiaires; faiblement bronzés, alutacés, chargés de hachures saillantes relativement courtes et épaisses.

Abdomen noir brillant, finement et éparsement ponctué, la base du 2e segment finement strigueuse, le 5e segment non sinué ni plus ponctué que les précédents. Métasternum noir brillant, ses flancs

mats; très finement et très éparsement pointillé au milieu, assez fortement ponctué sur les côtés; sillon métasternal profond, atteignant presque le milieu du segment. Mésosternum très étroit, subhorizontal en arrière, déclive en avant, fortement canaliculé sur presque toute sa longueur. Méso- et métapleures subbronzés, alutacés, ces derniers éparsement ponctués. Prosternum à forte ponctuation rugueuse, confluente, très confuse, ses flancs marqués en dedans de quelques grosses rides irrégulières. Saillie prosternale courte, large, obtuse, presque plane, finement et éparsement pointillée, finement et entièrement rebordée.

Menton échancré en avant en angle presque droit, à ponctuation fine, peu serrée, confuse. Antennes atteignant les angles postérieurs du pronotum, fines; 2e article allongé, plus étroit mais presque aussi long que le 1er, subégal aux 3/4 du 3e; celui-ci cylindrique, un peu plus étroit que le 2e; 4e aussi long que le 2e, les 5e à 7e graduellement plus courts, le 8e un peu élargis; articles 9 à 11 en massue étroite, déprimée, le 9e un peu plus, le 10e aussi, le 11e presque deux fois plus long que large.

Pattes assez courtes, les antérieures robustes. Tibias antérieurs faiblement élargis, à peine denticulés; tarses antérieurs à 1er article distinctement plus court que les 2 suivants réunis et que le plus grand des 2 éperons, 1er article des tarses postérieurs moins long que les 3 suivants réunis, le plus grand éperon dépassant son milieu.

Long. : 7 mm., larg. max. 3,6 mm.

Par sa ponctuation et l'ampleur de son pronotum, cette espèce rappelle le *Z. amplicollis* Fairm. et certaines formes du *Z. congesta* Gerst. Elle en est très distincte par son sillon métasternal. Elle ne peut être confondue avec aucune autre espèce du groupe actuel.

### 17. **Z. Doriai**, n. sp.

*Types* : Somalie italienne, terr. Rahanuin, x-xi 1911, 2 ex. ♂ (CITERNI, Musée de Gênes).

Ovoïde oblong, convexe, en entier d'un bronzé vif et brillant.

Épistome largement tronqué, ses angles latéraux très obtus et paraissant, vus de haut, entièrement arrondis; suture postérieure très fine, mais rendue très distincte par la différence de ponctuation entre l'épistome et le front, remontant presque en ligne droite jusqu'au niveau du bord antérieur des yeux, puis recourbée en dedans presque à angle droit, interrompue au milieu. Yeux petits, oblongs, appendiculés, à orbite très fine et très peu saillante. Front large, peu convexe,

légèrement déprimé au milieu en avant, mais sans impression distincte. Épistome presque lisse, à pointillé très fin et épars, ainsi que le labre, qui est fortement saillant, arrondi en avant, faiblement sinué au milieu de son bord antérieur. Ponctuation du front assez forte et assez serrée, un peu strigueuse et confluente près des yeux.

Pronotum un peu moins de deux fois et demie plus large que long. Échancrure antérieure relativement peu profonde, ses angles latéraux obtus, arrondis. Bord antérieur entièrement et fortement rebordé, le rebord lisse, un peu plus saillant latéralement, un peu plus large au milieu. Angles antérieurs subdroits, fortement émoussés. Côtés fortement arqués-élargis des angles antérieurs aux postérieurs, finement rebordés. Angles postérieurs aigus, assez fortement prolongés en arrière. Base non rebordée, très faiblement arquée en arrière, fortement sinuée en dedans des angles postérieurs. Ponctuation fine et espacée sur le milieu du disque, plus forte et serrée latéralement, très dense par places, sur fond poli et brillant.

Élytres oblongs, très peu plus étroits que le pronotum, leur plus grande largeur à la base, très faiblement rétrécis sur les 3/4 antérieurs; sans trace de côtes; ponctuation des élytres pas très serrée, fine au milieu de la base, forte sur la plus grande partie du disque, remplacée latéralement et en arrière par des hachures saillantes, courtes, assez épaisses surtout en arrière, où elles sont aussi plus saillantes; fond finement alutacé, très finement granulé râpeux en arrière, montrant, comme chez beaucoup d'espèces du genre, des vestiges de fines lignes longitudinales ondulées. Bourrelet marginal tout à fait arrondi, à peine marqué. Arête épipleurale invisible de haut sur presque toute sa longueur, mais peu inférieure, à peine visiblement sinuée en arrière. Épipleures larges, bronzés, peu brillants, alutacés-ruguleux et chargés de hachures saillantes, courte et épaisses; leur plus grande largeur à hauteur du 1$^{er}$ segment abdominal.

Abdomen presque lisse, le 3 premiers segments finement striolés en long à la base (les segments 4 et 5 manquent). Métasternum très brillant, avec quelques points épars au milieu, d'autres plus forts et plus serrés sur les côtés; sillon métasternal profond, très net, dépassant un peu le tiers du segment. Mésosternum étroit, déclive en avant, canaliculé sur presque toute sa longueur, mais plus fortement en avant. Méso- et métapleures rugueux, mats, sans ponctuation distincte. Saillie prosternale longuement lancéolée, assez aiguë, presque lisse, finement et entièrement rebordée. Prosternum ponctué au milieu, très rugueux latéralement, ses flancs marqués de quelques grosses rides.

Menton à échancrure aiguë, forte et profonde, finement ponctuée. Antennes longues et fines : 2e art. plus long que la moitié du 3e, plus court que le 4e; 3e très allongé; 4e à 7e cylindriques, graduellement plus courts, 8e un peu élargie, 9e triangulaire, plus long que large, 10e aussi long que large, 11e très acuminé, un peu plus étroit que le 10e, ces trois articles en massue faible et déprimée. Pattes faibles. Tibias antérieurs relativement étroits, tarses subégaux aux tibias, leur 1er article un peu plus court que l'éperon. Tarses postérieurs allongés; le plus grand éperon dépassant un peu le milieu du 1er article. Éperons d'un fauve vif.

Long. 9-10 mm., larg. max. 4,5-5 mm.

Cette belle espèce est fort isolée, bien qu'ayant des rapports certains avec la précédente. Elle n'est pas non plus sans de réelles analogies avec quelques-unes du groupe suivant, dont l'éloignent ses yeux appendiculés.

18. *Z. aequalis* Waterh.

Waterhouse, *Proc. Zool. Soc. London* [1881], p. 473. *Types*! : île de Sokotra, v 1881 (British Museum).

Jolie petite espèce, bien distincte par sa coloration d'un bronzé clair et brillant, l'arête épipleurale presque submarginale et la ponctuation très fine. Elle paraît être propre à l'île de Sokotra, et comme la plupart des Ténébrionides de cette île, ne montre aucune affinité bien étroite avec les espèces continentales.

## GROUPE IV

Sillon métasternal allongé. Yeux oblongs, appendiculés. Arête épipleurale inférieure. Saillie prosternale très longue et très aiguë, reçue dans une excavation du mésosternum. Pronotum anguleux au milieu en arrière.

Le groupe IV ne compte jusqu'ici qu'une seule espèce, le *Z. puella* A. Deyr. du Haut-Sénégal.

## GROUPE V

Sillon métasternal allongé. Yeux oblongs, munis d'un appendice large et court. Arête épipleurale marginale ou submarginale.

Tableau des espèces du groupe V.

1. Arête épipleurale submarginale..... 2.
— Arête épipleurale exactement marginale.....
..... [*Z. elongata* Deyr. et aff.]

2. Dessus en grande partie poli. Moitié externe des élytres surchargée en arrière de très fortes rides obliques très saillantes, brillantes, peu régulières. 5,6 mm.....
..... 1. *Z. sculptilis* Gerst.
— Dessus entièrement et assez fortement alutacé. Élytres non ridés latéralement, munis seulement de hachures allongées, assez serrées... *sculptilis* var. **alutacea**, n. var.

1. *Z. sculptilis* Gerst.

Gerstaecker, *Arch. für Naturg.*, XXXVII [1871], p. 57. — Decken's Reisen, III, 2 (1873), p. 162. *Type* : Mbaramu, un ind. (Von der Decken, in Mus. Berlin).

Afrique Orientale anglaise : Voï, 7 ind. (Alluaud et Jeannel, mars 1911, Muséum de Paris et coll. J. Chatanay); même localité, un ind. (Alluaud, juillet 1904).

*Z. sculptilis* v. **alutacea**, n. var. — *Types* : Voï, 4 ind., avec la forme typique (Alluaud et Jeannel, mars 1911 [station 60], Muséum de Paris et coll. J. Chatanay).

Cette variété ne diffère du type que par la sculpture, qui se rapproche beaucoup de celle de la plupart des *Zophosis*, tandis que celle du type est très aberrante.

Le *Z. sculptilis* Gerst. est une jolie espèce que sa teinte fortement métallique fait aisément reconnaître. Gerstaecker avait déjà signalé ses affinités avec le *Z. elongata* Deyr., de Benguela, et les espèces voisines. Elle manque dans presque toutes les collections qui m'ont été communiquées.

## GROUPE VI

Sillon métasternal allongé. Yeux non appendiculés, angulés inférieurement. Arête épipleurale inférieure, à peine sinuée en arrière. Prosternum ponctué; saillie prosternale courte, presque toujours obtuse, fortement marginée, souvent infléchie en arrière des hanches. Pro-

notum presque toujours à ponctuation forte et presque égale.

Les deux espèces est-africaines sont remarquables par la brièveté insolite des yeux, qui sont presque arrondis, tandis qu'ils sont oblongs chez presque tous les *Zophositae*. Ce caractère est partagé par diverses espèces sud-africaines, telles que le *Z. submetallica* Deyr. Toutes deux ont la saillie prosternale horizontale.

La répartition géographique du groupe est remarquable : la plupart des espèces sont sud-africaines; le *Z. Burkei* Deyr., qui a une grande extension en Afrique du Sud, se retrouve dans le Nyassaland et le sud de l'Afrique Orientale allemande; plus au nord, il est remplacé par le *Z. Myrmidon* Fairm.; enfin deux espèces atteignent la zone paléarctique : le *Z. aelanitica* Peyer., du Sinaï, et le *Z. mozabita* Fairm., du Sahara algérien.

### Tableau des espèces du groupe VI.

1. Prosternum à ponctuation très forte et très distincte. Saillie prosternale plane, courte, peu aiguë. Ponctuation dorsale arrondie, non confluente quoique très forte sur le front et le pronotum, plus faible et plus espacée aux élytres. 4,5 mm..... 1. *Z. Myrmidon* Fairm
— Prosternum à ponctuation fine et confuse. Saillie prosternale acuminée, assez aiguë. Ponctuation un peu strigueuse et longitudinalement confluente sur le front et le pronotum. 4,5 mm..... 2. *Z. Burkei* A. Deyr.

### 1. *Z. Myrmidon* Fairm.

Fairmaire, *Ann. Soc. ent. Fr.* [1887], p. 165. *Types*! : Tabora (Afrique Orientale allemande), 2 ex. [Revoil, 1866, coll. Fairmaire > Muséum de Paris].

Afrique Orientale : Iramba, prob^t^ partie occidentale, 14-20 xi 1911 [Expéd. est-afr. de la Soc. géogr. de Hambourg, D^r^ Obst, 3 ex. in coll. du Museum de Hambourg].

### 2. *Z. Burkei* A. Deyr.

A. Deyrolle in *Ann. Soc. ent. Fr.* [1867], p. 92 et 136. *Type* : Afrique méridionale intérieure (Burke, coll. Melly > Musée de Genève).

Afrique Orientale : Usangu, 29 xi-15, xii 1910, 1 ex. [Neave, British

Museum]. — Nyassaland : Lower Shire valley, near Chikawa, 2 ex., 12-16 IV 1910 [ID.].

Espèce largement répandue en Afrique australe; les 2 exemplaires du Nyassaland s'y rapportent incontestablement; malgré quelques légères différences (taille plus faible, ponctuation moins confluente), je ne crois pas possible d'attribuer à une autre espèce l'exemplaire d'Usangu.

## GROUPE VII

Yeux oblongs, non ou très brièvement appendiculés. Arête épipleurale le plus souvent faiblement inférieure, parfois tout à fait marginale, jamais fortement sinuée en arrière. Mésosternum étroit. Métasternum sillonné sur son tiers postérieur au moins. Forme courte et convexe, en général régulièrement ovoïde : les angles postérieurs du pronotum, dont la base est fortement bisinuée, sont très aigus, longuement prolongés, un peu rentrants et embrassent la base des épaules; les côtés sont fortement amincis et excavés en arrière en dessous.

A ce groupe se rattache un nombre considérable d'espèces sud-africaines, dont les *Zophosis* 34 à 43 d'A. DEYROLLE; leur forme courte et convexe, leur pronotum à angles postérieurs fortement embrassants, à côtés largement amincis en dessous, leur donnent un facies très spécial et très homogène. Les collections que j'ai eues entre les mains en contenaient cinq espèces, dont une seule, *Z. cicatricosa* GEB., était jusqu'ici décrite.

L'étude de ces espèces met clairement en évidence les difficultés qui se rencontrent presque constamment dans la définition des espèces de *Zophosis*, et la variabilité qui atteint parfois, dans ce genre, les caractères d'ordinaire les plus stables : la position de l'arête épipleurale, qui avait paru à DEYROLLE permettre la division du genre en deux groupes primaires, subit ici, chez une espèce, *Z. fartula*, n. sp., les variations les plus étendues, depuis l'arête entièrement marginale, visible de haut sur la totalité de sa longueur ou presque, jusqu'à l'arête franchement inférieure, presque en entier invisible de haut, surmontée de faux-épipleures assez larges en arrière et assez nettement limités par un bourrelet marginal saillant. Le tout, sans que le reste des caractères soit aucunement affecté, et sans qu'il soit possible de baser sur ces variations de position une division de l'espèce en variétés distinctes, comme je l'avais cru d'abord. Chez une autre

espèce, *Z. nyassae*, n. sp , c'est la ponctuation de la tête et du pronotum qui subit des variations si grandes que je n'en connais pas un second exemple semblable dans le genre entier, chez des exemplaires de provenance identique et complètement semblables entre eux pour tous leurs caractères essentiels. Le plus singulier est d'ailleurs que ces variations considérables, affectant des caractères importants et d'ordinaire très stables, n'ont aucune répercussion sur le facies de l'espèce, qui demeure absolument constant, tandis que chez la plupart des *Zophosis* très variables, comme *Z. congesta* Gerst., *Z. abyssinica* Deyr., *Z. agaboides* Gerst. ou *Z. sulcata* Deyr., c'est tout le contraire qui se produit, le facies de l'espèce variant presque sans limites, alors que tous les caractères essentiels demeurent stables : il y a là une différence radicale qui est difficile à interpréter, mais qu'il est impossible de ne pas constater.

Bien que la plupart des espèces sud-africaines anciennement décrites, et quelques autres inédites, me soient connues, je n'ai compris dans le tableau suivant que les espèces est-africaines. Elles viennent se placer, dans le tableau de Deyrolle, au voisinage des *Z. difficilis* Deyr. et *obsoleta* Deyr.; leur taille, sensiblement plus forte, et, en ce qui concerne le *Z. cicatricosa* Geb., les particularités très spéciales de sa sculpture dorsale suffisent à les en distinguer sans peine; un grand nombre de caractères, dans chaque cas particulier, vient d'ailleurs appuyer cette distinction.

### Tableau des espèces du groupe VII.

1. Élytres couverts d'une granulation extrêmement fine et serrée, très régulière, rendant la ponctuation peu distincte. Pronotum fortement alutacé, à ponctuation fine, espacée, un peu strigueuse. Côtes le plus souvent nulles, parfois représentée par des vestiges à peine distincts. Ovale oblong, très convexe, noir peu brillant. 7-9,5 mm..... ..... 1. **fartula**, n. sp.

   (Espèce très variable sous le rapport de la position de l'arête épipleurale; généralement à peine inférieure et surmontée de faux-épipleures peu distincts, elle est parfois tout à fait marginale, parfois aussi tout à fait inférieure, avec de faux-épipleures assez nettement limités, sans que ces variations permettent la séparation de races distinctes. Des faits analogues, mais moins importants, s'observent chez *Z. nyassae*, n. sp.).

— Élytres présentant des traces bien distinctes de côtes, à ponctuation plus ou moins forte, assez espacée, bien visible; très rarement sans traces de côte, mais alors très rugueux et comme corrodés, ou forme ovoïde court et pronotum alutacé..... 2.

2. Petit (5-6,5 mm.), noir un peu métallique. Élytres ou très fortement plissés et rugueux, ou (en partie au moins) à fond presque lisse et à points forts et espacés..... ..... 3. *cicatricosa* Geb.

— Plus grand (7-9 mm.). Élytres autrement sculptés..... 3.

3. Ovoïde court. Élytres finement ponctués, les points un peu aciculés à bord antérieur légèrement relevé. Côtes nulles, élytres déprimés en arrière le long de la suture. Pronotum très court, à ponctuation fine, un peu strigueuse; un assez fort pli oblique le long du sinus latéral de la base. Arête épipleurale exactement marginale. 7-8 mm..... 4. **rikatlae**, n. sp.

— Arête épipleurale un peu variable, jamais marginale. Élytres à traces de côtes, plus ou moins distinctes, à ponctuation assez forte, plus ou moins irrégulière. Pronotum moins court, en général fortement ponctué sur les côtés au moins.... ..... 4.

4. Ovoïde court, très convexe. Suture saillante en arrière. Pronotum à ponctuation forte latéralement, effacée au milieu, non alutacé. Noir brun, très brillant. 5. **micans**, n. sp.

— Ovoïde oblong, un peu déprimé. Suture non saillante. Ponctuation excessivement variable, d'ordinaire très forte latéralement au moins, parfois entièrement confluente en fortes rides ondulées, parfois fine, assez espacée. Bourrelet marginal plus ou moins saillant, un peu costiforme en arrière. 7-9 mm..... 2. **nyassae**, n. sp.

### 1. Z. fartula, n. sp.

*Types* : Nyassaland, Mombera distr. (alt. 4000 pieds), 15-19 VI 1910, (Neave) [British Museum et coll. J. Chatanay].

Ovoïde assez court et convexe, bien moins cependant que *Z. micans*, n. sp. et *Z. rikatlae*, n. sp., très brusquement rétréci en arrière; noir non métallique, d'aspect un peu soyeux et peu brillant.

Épistome très faiblement échancré d'un angle à l'autre, ceux-ci

obtus, peu marqués; suture très fine et peu distincte, largement interrompue en arrière. Front très large, légèrement déprimé au milieu en avant, mais sans impression distincte. Yeux grands, relativement saillants, un peu convexes, angulés, à orbites assez épaisses. Ponctuation assez forte et presque égale, un peu aciculée, peu profonde, plus fine sur le devant de l'épistome, plus forte, plus serrée, strigueuse et un peu confluente sur les côtés du front. Fond finement et très densément alutacé, peu brillant.

Pronotum environ 3 fois plus large que long; échancrure antérieure grande, ses angles obtus, peu émoussés. Bord antérieur en entier rebordé, très finement au milieu, plus fortement le long des côtés de l'échancrure. Angles antérieurs subdroits, à peine émoussés. Côtés fortement et régulièrement arqués des angles antérieurs aux postérieurs, ceux-ci très aigus, prolongés en arrière et un peu rentrants; très finement rebordés. Base fortement sinuée de chaque côté en dedans des angles postérieurs, puis très largement arquée en arrière; non rebordée, mais munie d'une très étroite marge lisse; précédée d'une impression transversale obsolète, nulle au milieu, arrêtée latéralement à hauteur du fond des sinus. Ponctuation fine au milieu, plus forte sur les côtés, espacée, sur fond très finement et très densément alutacé-ruguleux peu brillant.

Élytres légèrement déprimés le long de la suture en arrière, à ponctuation semblable à celle des côtés du pronotum, mais rendue presque indistincte par la forte sculpture foncière : tout le disque des élytres est en effet alutacé ruguleux, presque 4 fois plus fortement que le pronotum. Latéralement, la ponctuation fait place à de courtes hachures saillantes, plus longues, plus épaisses et plus nettes en arrière. Côtes nulles, ou réduites à des vestiges indistincts. Bourrelet marginal presque nul, arrondi. Arête épipleurale juste visible de haut à la base, puis inférieure, non sinuée en arrière. Épipleures larges, leur plus grande largeur au niveau du métasternum, très brusquement rétrécis en arrière, atteignant en pointe l'angle sutural; légèrement bronzés, alutacés-ruguleux, assez brillants, avec de courtes hachures saillantes, espacées.

Abdomen court, très finement et très éparsement pointillé (un peu plus fortement vers l'extrémité du 5e segment), un peu alutacé, le 1er segment en partie, la moitié basilaire du 2e et l'extrême base du 3e à fines strigosités longitudinales, irrégulières, confuses. Hanches postérieures fortement obliques. Métasternum presque lisse au milieu, ponctué sur les côtés et en avant, à sillon métasternal fort, atteignant le 1/3 environ du segment. Mésosternum étroit, sa partie postérieure

horizontale et saillante, sa déclivité antérieure fortement canaliculée. Méso- et métapleures bronzés, très finement alutacés, à ponctuation fine et très éparse. Prosternum ruguleux, ses flancs lisses, avec quelques rides épaisses, peu marquées, longitudinales; saillie prosternale longuement lancéolée, aiguë, entièrement rebordée; ponctuée.

Menton à échancrure profonde et aiguë, inégal, un peu rugueux, à ponctuation assez forte, espacée, confuse. Antennes assez robustes, atteignant les angles postérieurs du pronotum, à 2e art. cylindrique, un peu plus gros que le 3e et égal aux deux tiers environ de celui-ci, 4e subégal au 2e, les 5e à 7e graduellement plus courts, les suivants déprimés, en massue très peu marquée, le 10e aussi long que large.

Pattes robustes; tibias antérieurs très obliquement coupés; grand éperon des tibias postérieurs atteignant au moins les deux tiers du 1er article des tarses.

Long. 7-8 mm., largeur max. 4,5-5 mm.

Espèce très variable à beaucoup de points de vue; les exemplaires correspondant entièrement à la description précédente sont du Nyassaland : sans autre localité (A. Whyte 1897, 2 ex. British Museum); Mombera distr. (*types*!); Lufira riv., Katanga, 26 vii 1907 (Neave, British Museum).

Ceux d'Afrique Orientale allemande sont un peu plus oblongs, un peu moins convexes, la ponctuation du front est plus allongée que celle de l'épistome, plus forte, parfois fortement strigueuse, le pronotum est moins fortement alutacé, les élytres ont le fond beaucoup moins ruguleux, et par suite la ponctuation plus distincte; enfin la taille est un peu plus grande : 8-10 mm. Je ne crois pas cependant ces différences spécifiques :

Afrique Orientale allemande : Manjoni (Richter, 3 ex.); Umbugwe, 2 ex.; Wembere-Steppe, 1 ex. [coll. Gebien].

J'ai déjà signalé d'autre part les variations considérables de la position de l'arête épipleurale.

### 2. **Z. nyassae**, n. sp.

*Types* : Nyassaland, Mombera distr., 15-19 vi 1910 (Neave) [British Museum et coll. J. Chatanay].

Ovoïde oblong, relativement peu convexe, surtout en arrière (comparativement aux espèces du même groupe), d'un noir assez brillant à faibles reflets métalliques.

Épistome tronqué, à angles antérieurs peu marqués, très obtus;

suture très fine, peu distincte, largement interrompue au milieu en arrière. Front large, un peu déprimé au milieu en avant. Yeux oblongs, angulés, à orbites assez épaisses et assez saillantes, lisses. Ponctuation forte et serrée, peu régulière, plus fine sur le devant de l'épistome, oblongue, strigueuse et plus profonde sur le front.

Pronotum environ 3 fois plus large que long. Échancrure antérieure profonde, ses angles obtus, émoussés. Bord antérieur rebordé en entier, finement au milieu, fortement le long des côtés de l'échancrure. Angles antérieurs presque droits, à peine émoussés. Côtes arqués des angles antérieurs aux postérieurs, plus faiblement que chez les espèces voisines, finement rebordés. Angles postérieurs très aigus, à peine rentrants. Base fortement sinuée de chaque côté, très largement arquée en arrière au milieu, précédée devant les sinus d'une faible impression transverse, presque parallèle à la base. Ponctuation forte, assez serrée, surtout sur les côtés, un peu strigueuse; fond finement alutacé, restant assez brillant.

Élytres oblongs, assez brusquement rétrécis en arrière; fond finement alutacé, ruguleux en arrière; ponctuation forte, peu profonde et peu serrée, très distincte. 3 côtes bien marquées en arrière, effacées en avant, lisses et très brillantes par places; peu régulières, plus ou moins ondulées et anastomosées. Bourrelet marginal effacé en avant, assez saillant en arrière. Sur les côtés, la ponctuation fait place à des hachures obliques : très fines et courtes vers la base, elles sont de plus en plus fortes, longues, saillantes et un peu rugueuses vers l'arrière. Arête épipleurale invisible de haut sur toute sa longueur, très inférieure en arrière. Épipleures assez larges, bronzé foncé, très finement granulés et munis de courtes hachures saillantes, espacées; leur plus grande largeur au niveau du mésosternum; brusquement rétrécis en arrière et atteignant en pointe l'angle sutural.

Abdomen à ponctuation très fine et très éparse, un peu plus forte sur le 5e segment, les segments 1-3 finement strigueux longitudinalement. Hanches postérieures très obliques. Métasternum à points bien marqués, épars; sillon métasternal large et profond, atteignant presque le milieu du segment. Mésosternum étroit, déclive en avant, canaliculé dans toute sa longueur. Méso- et métapleures bronzés, presque lisses, sauf quelques points très fins et très espacés. Prosternum ponctué au milieu, rugueux sur les côtés, ses flancs à larges rides ondulées, bien marquées, un peu bronzés; saillie prosternale étroite, longuement lancéolée, très aiguë, ponctuée, entièrement rebordée.

Menton fortement transversal, fortement échancré en angle aigu en avant, un peu inégal, ponctué. Antennes assez robustes, atteignant les

angles postérieurs du pronotum; 2e art. subcylindrique, à peine plus gros que le 3e et égal aux 3/4 environ de celui-ci; 4e subégal au 2e, les suivants (5 à 7) graduellement plus courts; 8e à 11e déprimés, le 10e aussi long que large, le 11e à peine plus long que le 10e.

Pattes assez robustes. Tibias antérieurs triangulaires, très obliquement tronqués; 1er article des tarses antérieurs allongé, peu plus court que l'éperon correspondant. Tarses postérieurs un peu plus longs que les tibias (rapport : $\frac{8}{7}$), le plus grand éperon des tibias atteignant les 3/4 de leur premier article.

Long. 7 mm., larg. 4,5 mm.

Espèce très variable, très voisine des autres du même groupe et notamment de *Z. fartula*, n. sp., dont elle diffère surtout par la sculpture des élytres, la présence de côtes distinctes, la ponctuation du pronotum, le mésosternum entièrement canaliculé, etc. Tout en restant toujours très différente de ce qu'elle est chez *Z. fartula*, la ponctuation du pronotum varie beaucoup : elle est parfois très profonde, très serrée, très finement strigueuse (2 ex. de Mpongwe, in coll. Gebien); je ne crois pas ces variations spécifiques.

Afrique Orientale allemande : Vy Ruaha riv., 18-21 XII 1910, 4 ex. (Neave, British Museum); Mpongwe (Rüth, 2 ex., coll. Gebien); Umbungwe, 1 ex.; Wembere-Steppe, 1 ex. (coll. Gebien).

Nyassaland : Membera distr., 15-19 VI 1910, *type*! (Neave); Karonga, 7-11 VII 1910, 1 ex. (Neave, British Museum).

On voit que cette espèce accompagne souvent le *Z. fartula*, n. sp. Néanmoins, je crois avec Péringuey, qui les avait distinguées le premier et leur avait imposé dans les collections du British Museum les noms qui leur sont ici conservés, qu'il s'agit de deux formes spécifiquement distinctes.

### 3. *Z. cicatricosa* Gebien

Gebien ap. Sjöstedt, Kilimandjaro Meru Exped., VII (1910), p. 364.

*Types*! : Meru (coll. Gebien, Alluaud, Muséum de Paris).

Afrique Orientale : Narossera riv., Loïta plains, févr. 1910, 2 ind., Lemek valley, Nyanza prov., un ind.; Nairobi, un ind.; Guasso Nyro (Sud), Sotik, I 1913, un ind. (coll. G. Babault).

Intéressante espèce, dont la place, malgré un ensemble un peu particulier de caractères, ne saurait être douteuse. La taille indiquée par Gebien dans sa description est un peu plus forte que celle des exemplaires, *types* et *cotypes*, que j'ai eus entre les mains (6-7 mm. au lieu de 5-6,5 mm.).

4. **Z. rikatlae**, n. sp.

*Types* : Mozambique : Rikatla, 4 ind. (Junod, in coll. Fairmaire [sub-*convexiuscula* Gerst.], > Muséum de Paris).

Ovoïde assez court et très convexe; noir brillant non métallique.

Épistome très faiblement échancré en arc d'un bord à l'autre, les angles latéraux obtus, mais marqués; suture très fine, lisse, très largement interrompue en arrière. Front large, déprimé, sans impression distincte en avant. Yeux oblongs, petits, obtusément angulés, mais non appendiculés. Ponctuation arrondie sur l'épistome, fine en avant, plus forte et plus serrée en arrière; oblongue, profonde et très serrée sur le front, un peu confluente sur les côtés; orbite à peine marquée, yeux un peu saillants en arrière.

Pronotum environ trois fois plus large que long. Échancrure antérieure profonde, à angles latéraux à peine émoussés, obtus, à fond presque rectiligne, ainsi que les côtés. Bord antérieur en entier rebordé, le rebord plus marqué le long des côtés et au voisinage des angles de l'échancrure. Angles antérieurs aigus, à peine émoussés. Côtés régulièrement arqués-élargis des angles antérieurs aux postérieurs, finement rebordés. Angles postérieurs très aigus. Base fortement sinuée de chaque côté en dedans des angles postérieurs, largement et assez fortement arquée en arrière au milieu, les sinus latéraux précédés d'une assez forte impression transversale. Ponctuation superficielle, inégale, peu serrée, sur fond un peu irrégulier mais brillant; plus serrée et un peu plus forte latéralement.

Élytres ovoïdes, convexes, très légèrement déprimés en arrière le long de la suture; à ponctuation aciculée-imbriquée, le bord antérieur de chaque point étant un peu saillant et limité par 2 traits très fins, divergeant vers l'avant; cette ponctuation est fine et espacée sur fond finement ruguleux, mais brillant, et remplacée sur les côtés par des hachures fines et courtes, dues manifestement à une exagération de la structure imbriquée du reste de la ponctuation. Côtes nulles; bourrelet marginal arrondi, à peine visible; arête épipleurale submarginale, invisible de haut en arrière.

Épipleures larges, leur plus grande largeur au niveau des hanches postérieures, très brusquement rétrécis en arrière, atteignant la suture en forme de pointe étroite; finement et densément granulés-ruguleux, avec de très courtes hachures saillantes, peu serrées.

Abdomen très court, les 3 premiers segments presque lisses, le 4e et surtout le 5e finement et peu densément pointillés, le 5e arrondi, non émarginé. Métasternum avec quelques très fins points épars;

sillon métasternal profond, atteignant environ les 2/5 du segment; hanches postérieures très obliques. Mésosternum étroit, saillant, presque cariniforme en arrière, déclive et déprimé, mais non distinctement sillonné en avant. Méso- et métapleures presque lisses, légèrement bronzés. Prosternum presque lisse, ses flancs lisses et légèrement bronzés, fortement excavés sous les bords et surtout sous les angles postérieurs; saillie prosternale allongée, ovale-lancéolée, assez aiguë, entièrement et fortement rebordée, avec quelques points.

Menton profondément échancré, inégal, un peu rugueux, ponctué. Antennes fines, atteignant les angles postérieurs du pronotum, 2e art. cylindrique; 3e plus fin et environ deux fois plus long que le 2e; 4e subégal aux deux tiers du 3e, les suivants jusqu'au 7e graduellement plus courts; le 8e déjà distinctement déprimé et un peu triangulaire; 9e triangulaire, un peu plus large à l'extrémité que le 8e, un peu plus étroit que le 10e, plus long que large; 10e à peu près aussi long que large, 11e acuminé, aussi large et une fois et demie plus long que le précédent.

Pattes faibles, allongées. Tibias antérieurs faiblement denticulés, très obliquement tronqués à l'extrémité; éperons très grands, le plus long des deux atteignant l'extrémité du 2e art. des tarses. Tarses intermédiaires très allongés, leur 1er art. subégal aux 4/5 du tibia, un peu plus long que le plus long des deux éperons. Tibias postérieurs bien plus longs que les tibias, leur 1er art. un peu plus long que le plus grand éperon.

Long. 7 mm., larg. max. 4,2 mm.

Cette espèce est très voisine du *Z. fartula*, n. sp., décrit ci-dessus; en général, le pronotum à peine alutacé et la ponctuation beaucoup plus distincte des élytres la font aisément reconnaître; dans les cas douteux, elle se distinguera à sa forme plus courte et plus convexe, son menton bien moins transverse, ses hanches postérieures plus obliques, sa taillie prosternale moins aiguë, son mésosternum plus saillant en arrière et non distinctement sillonné en avant. Les *Z. micans*, n. sp., et *Z. nyassae*, n. sp., ont les côtes généralement distinctes, l'arête épipleurale beaucoup plus nettement inférieure, les côtés au moins du pronotum à ponctuation très grosse et très profonde; enfin le *Z. cicatricosa* Geb., en raison de sa petite taille, de sa coloration noire métallique et de sa sculpture très particulière, ne peut être confondu avec le *Z. rikatlae* (1).

(1) Je n'en ai pas vu d'exemplaire provenant d'Afrique Orientale allemande, mais il n'est nullement impossible qu'elle se retrouve dans les par-

5. **Z. micans**, n. sp.

*Types* : Afrique Orientale allemande : Iramba, partie ouest, 14-20 IX 1911 (Obst in Mus. de Hambourg).

Ovoïde court, très convexe, d'un noir brun très brillant, à faibles reflets bronzés.

Épistome très faiblement arqué en arrière à son bord antérieur, les angles latéraux obtus, peu émoussés, bien marqués; suture extrêmement fine, peu distincte, largement interrompue au milieu; l'épistome a son bord antérieur un peu relevé au milieu, suivi d'une large impression transverse très faible et à peine visible. Front large, légèrement déprimé au milieu en avant. Yeux grands, oblongs, angulés, non appendiculés, à orbites relativement fortes et saillantes. Ponctuation fine, assez serrée et un peu ruguleuse sur l'épistome, oblongue, très forte et très serrée sur le front, un peu confluente-strigueuse latéralement.

Pronotum presque trois fois plus large que long. Échancrure antérieure profonde, ses angles obtus, faiblement émoussés-arrondis. Bord antérieur rebordé en entier, très finement au milieu, plus fortement sur les côtés, muni en avant, tout le long du fond de l'échancrure, d'une frange très serrée de cils jaunâtres, apprimés. Angles antérieurs subdroits, à peine émoussés. Côtés fortement arqués des angles antérieurs aux postérieurs, ceux-ci un peu rentrants; finement rebordés. Base fortement et largement sinuée de chaque côté en dedans des angles postérieurs, arquée en arrière, subangulée au milieu; non rebordée, mais précédée d'une étroite marge lisse, et, de chaque côté, d'une impression transverse très obsolète. Ponctuation aciculée et un peu strigueuse, peu serrée, faible au milieu, forte sur les côtés (tout en restant bien plus faible que celle du front), sur fond très finement ruguleux et cependant très brillant.

Élytres ovoïdes, à côtés régulièrement arqués, leur plus grande largeur un peu en arrière de la base. Les rudiments de 3 côtes, la 2e la plus longue, la 1re la plus courte, sont marqués par des plaques irrégulières, peu saillantes, très lisses et très brillantes, plus ou moins anastomosées; les intervalles sont finement ruguleux, un peu moins brillants, avec une ponctuation imbriquée assez forte, surtout en arrière, bien distincte et peu serrée. Extérieurement à la 3e côte, et, en arrière, à la 2e, cette ponctuation est graduellement remplacée par

ties méridionales de cette contrée, et c'est pourquoi j'ai cru devoir la comprendre dans la revision actuelle.

des hachures obliques, très fines, ni très longues ni très serrées, plus épaisses et un peu plus saillantes en arrière. Bourrelet marginal arrondi, très peu marqué. Arête épipleurale faiblement inférieure en avant, plus fortement en arrière, invisible de haut sur toute son étendue; distinctement sinuée en arrière à hauteur du 4e segment. Épipleures larges, leur plus grande largeur au niveau du métasternum,

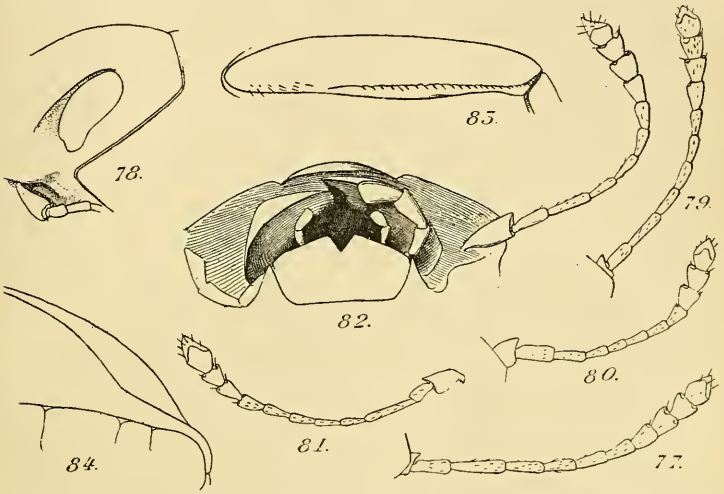



Fig. 77 à 84.

Fig. 77. Antenne de *Z. fartula*, n. sp. — Fig. 78. Œil de *Z. nyassae*, n. sp. — Fig. 79. Antenne de *Z. nyassae*, n. sp. — Fig. 80. Antenne de *Z. cicatricosa* Geb. — Fig. 81. Antenne de *Z. rikatlae*, n. sp. — Fig. 82. Tête et antenne de *Z. micans*, n. sp. — Fig. 83. Fémur intermédiaire de *Z. micans*, n. sp. — Fig. 84. Sinus postérieur de l'épipleure de *Z. complanata* Sol.

atteignant en pointe l'angle sutural; bronzés, assez brillants, à ponctuation foncière très fine, ruguleuse, à peine visible et espacée, et courtes hachures très peu serrées.

Abdomen presque lisse, noir brillant à reflets bronzés, avec quelques points fins épars, et le 2e segment très finement striolé-rugueux sur sa moitié basilaire; une striolation semblable, mais bien moins forte, sur la base du 3e. Hanches postérieures très obliques. Métasternum à ponctuation fine, très éparse, un peu plus forte en avant, à sillon fort, atteignant le milieu du segment, et paraissant placé dans une dépression ovale, très allongée. Mésosternum étroit, fortement canaliculé sur

sa déclivité antérieure; la partie postérieure est subhorizontale, presque plane, et très obsolètement canaliculée presque jusqu'à l'extrémité. Méso- et métapleures presque lisses, avec quelques points très fins. Prosternum ponctué au milieu, rugueux sur les côtés, ses flancs presque lisses, très fortement excavés; saillie prosternale longue, lancéolée très aiguë, entièrement rebordée, ponctuée.

Menton fortement transversal, échancré en avant, un peu inégal, ponctué. Antennes fines et assez allongées, à 2e article plus gros que le 3e et un peu plus long que la moitié de celui-ci, 3e faiblement obconique, allongé, 4e de la longueur du 2e, les 5e à 7e graduellement plus courts; 8e à 11e en massue faible, déprimée, le 10e non transverse. Pattes assez robustes; tibias antérieurs très obliquement coupés, tarses à 1er article distinctement plus court que l'éperon correspondant.

Long. 8 mm., larg. max. 4,5 mm.

Très semblable au *Z. rikatlae*, n. sp., du même groupe; plus grand, pronotum moins transverse, mésosternum fortement sillonné en avant, sculpture des élytres différente, montrant des traces très nettes de côtes; arête épipleurale plus inférieure, en entier invisible de haut. Très voisin aussi du *Z. nyassae*, n. sp., beaucoup plus court et plus convexe, côtes moins distinctes, ponctuation du pronotum en général moins forte.

Cette espèce a été rapportée en assez grand nombre du cercle d'Iramba par l'Expédition hambourgeoise, mais je ne l'ai pas vue d'autre provenance.

## GROUPE VIII

Yeux longuement appendiculés. Arête épipleurale marginale sur la plus grande partie de sa longueur, devenant brusquement inférieure au voisinage de l'extrémité par un sinus court et profond. Sillon métasternal allongé.

Ce groupe ne comprend jusqu'ici qu'un petit nombre d'espèces méditerranéennes et asiatiques, mais l'une d'elles, *Z. complanata* Sol. est largement répandue en Égypte et pourrait peut-être se retrouver au delà.

## GROUPE IX

Yeux longuement appendiculés. Arête épipleurale entiè-

rement marginale, non surmontée d'une carène. Tarses et antennes très grêles. Sillon métasternal long.

Une seule espèce, *Z. sabaea* Baudi, compose jusqu'ici ce groupe. C'est une des plus variables du genre, et une des plus répandues sur

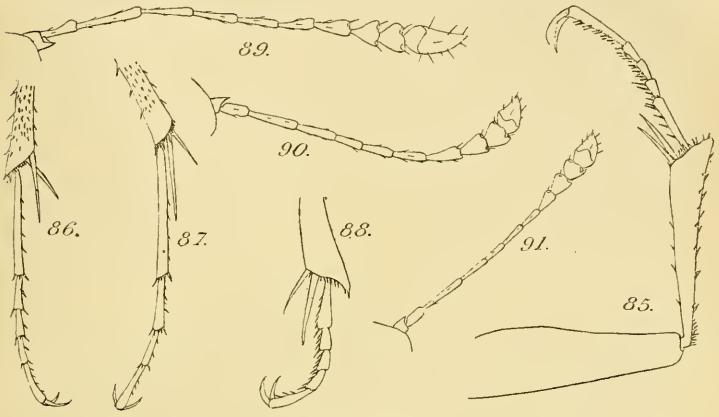



Fig. 85 à 91.

Fig. 85. Tibia et tarse antérieur de *Z. sabaea* Baudi. — Fig. 86. Tarse intermédiaire de *Z. sabaea* var. *tenuitarsis*, n. var. — Fig. 87. Tarse postérieur de *Z. sabaea* var. *tenuitarsis*, n. var. — Fig. 88. Tarse antérieur de *Z. sabaea* var. *Blairi*, n. var. — Fig. 89. Antenne de *Z. sabaea* Baudi. — Fig. 90. Antenne de *Z. sabaea* var. *Blairi*, n. var. — Fig. 91. Antenne de *Z. sabaea* var. *tenuitarsis*, n. var.

le pourtour du golfe d'Aden. Les formes que j'ai eues entre les mains sont les suivantes :

Noir plus ou moins bronzé; acuminé en arrière, peu convexe. Ponctuation du front très forte; celle du pronotum forte, strigueuse sur les côtés, plus ou moins effacée au milieu. 6-11 mm. ..... *sabaea* Baudi

α) Ponctuation du front et des côtés du pronotum extrêmement forte et serrée, cette dernière entièrement confluente en fortes et profondes rides ondulées. 9-11 mm..... var. **aenea**, n. var.

— Ponctuation moins forte et moins confluente..... β

β) Côtes très faibles, mais plus ou moins distinctes.... γ

— Côtes nulles..... δ

γ) Forme relativement étroite. Élytres assez brillants, à côtés faiblement rugueux. Ponctuation des côtés du pronotum serrée, mais assez fine, peu profonde, confuse. 6-9 mm..... var. **costulata**, n. var.

— Forme plus large, presque elliptique. Élytres à côtés très rugueux, très mats. Ponctuation des côtés du pronotum plus forte et beaucoup plus distincte. 8-9 mm..... var. **Blairi**, n. var.

δ) Arrière-corps très déprimé, très allongé, 8-10 mm... ..... var. **longa**, n. var.

— Arrière-corps moins long, assez convexe..... ε

ε) Taille 8-10 mm..... *sabaea* s. str.

— Taille 6-7 mm. Bronzé plus clair. Antennes et tarses encore plus grêles..... var. **tenuitarsis**, n. var.

### 1. *Z. sabaea* Baudi

Baudi, *Deutsche Ent. Zeitschr.*, [1881], p. 273. *Type*! : Aden (Doria, Musée de Gênes).

Assez répandu dans le Yémen (Musée de Gênes, Muséum de Paris, etc.) et en Érythrée, où cependant prédominent plutôt les deux variétés *longa* et *costulata*.

La description de Baudi étant assez défectueuse, je donne ci-dessous une description étendue de la var. *longa*.

*Z. sabaea* var. **longa**, n. var. — *Types* : Assab, II-III 1870 (Beccari), un ind. ; Hala, 21 IX 1884 (Ragazzi), un ind. (Musée de Gênes).

Noir à reflets bronzés plus ou moins marqués ; très déprimé, arrière-corps très allongé, longuement acuminé.

Épistome largement tronqué en avant, limité en arrière par une suture bien visible latéralement, largement effacée au milieu ; à ponctuation fine et assez espacée au milieu en avant, forte et assez serrée en arrière et sur les côtés. Front large, déprimé, mais non distinctement impressionné en avant, ponctué au milieu comme l'épistome en arrière, un peu plus fortement et un peu plus densément sur les côtés, où la ponctuation est plus ou moins strigueuse et confluente ; assez brillant malgré la forte ponctuation. Yeux appendiculés, à orbites faiblement saillantes.

Antennes longues et fines, à 2e article près de trois fois plus long que large, subégal à la moitié du 3e, plus court que le 4e ; 3e cylindrique, très allongé, plus étroit que le 2e ; 4e à 7e subcylindriques, allongés,

graduellement plus courts; 8e à 11e en massue lâche, étroite, déprimée : le 8e faiblement élargi, deux fois plus long que large, 9e triangulaire, un peu plus long que large, 10e non transverse, 11e allongé, acuminé, presque double du précédent.

Pronotum environ deux fois et demie plus large que long, assez peu profondément échancré en avant, le fond de l'échancrure faiblement arqué et entièrement et assez fortement rebordé, les angles latéraux obtus, arrondis. Angles antérieurs arrondis, saillants. Côtés régulièrement et assez fortement arqués des angles antérieurs aux postérieurs, finement rebordés. Angles postérieurs aigus, un peu plus prolongés en arrière que le milieu de la base. Celle-ci non rebordée, bisinuée, assez fortement arquée au milieu, presque subangulée. Disque égal, brillant, à ponctuation forte, serrée et un peu strigueuse, plus profonde, plus dense et plus fortement confluente sur les côtés.

Élytres très allongés (env. les sept dixièmes de la longueur totale), déprimés, moins brillant que l'avant-corps, non costés, présentant seulement 3 lignes ondulées à peine distinctes. Faiblement et grossièrement alutacés, avec en plus une forte ponctuation aciculée, espacée, remplacée sur le tiers externe et la déclivité postérieure par de fortes hachures. Bourrelet marginal à peine distinct, non costiforme. Arête épipleurale en entier visible de haut, non sinuée en arrière. Épipleures non bronzés, à fortes hachures allongées, saillantes, très inégales.

Dessous noir brillant. Menton très fortement échancré, à ponctuation faible et éparse. Prosternum ponctué au milieu, finement ruguleux sur les côtés et les flancs. Saillie prosternale courte, arrondie, rebordée, finement pointillée, fovéolée à la base. Mésosternum assez étroit, saillant, à peine canaliculé au milieu. Métasternum pointillé, plus fortement en avant et sur les côtés, brillant; sillon métasternal assez court, ne dépassant guère le quart du segment. Méso- et métapleures bronzés, ruguleux, submats. Abdomen noir brillant au milieu, finement ruguleux et subbronzé sur les côtés; premiers segments très faiblement et très éparsement pointillés, le 4e et surtout le 5e plus fortement ponctués, celui-ci arrondi, entier.

Pattes allongées, peu robustes : les antérieures à tibias grêles, fortement spinuleux, faiblement dilatés, et tarses très allongés, à 1er art. au moins aussi long que l'éperon correspondant; les intermédiaires et postérieures longues, à tarses beaucoup plus longs que les tibias, le 1er article des tarses postérieurs plus de 2 fois 1/2 plus long que l'éperon correspondant. Ongles fins, égaux, peu arqués.

Long. 10 mm., larg. max. 4 mm.

*Z. sabaea* var. **costulata**, n. var.

Plus bronzé que le type; 2e art. des antennes plus court; ponctuation du pronotum moins forte, un peu effacée au milieu, très confluente sur les côtés. Taille très variable, de 5,5 à 10 mm. 3 côtes faibles, un peu onduleuses, souvent peu visibles, aux élytres.

C'est la forme la plus répandue à Obock et Djibouti (Maindron, Jousseaume, etc.), d'où le Muséum de Paris en possède de longues séries.

*Z. sabaea* var. **aenea**, n. var.

Plus grand, bronzé brillant, arrière-corps proportionnellement moins allongé. Ponctuation du front extrêmement profonde et serrée, fortement strigueuse, deux à trois fois plus forte que celle de l'épistome; celle du pronotum extrêmement forte, serrée et confluente sur les côtés, espacée et moins profonde au milieu. Élytres plus larges, moins longuement acuminés, non costés. Long. 11 mm.

Variété très distincte, dont je n'ai vu que deux exemplaires, l'un provenant de la Somalie britannique, entre Bohotle et Berbera, v-vii 1903 (Citerni in Musée de Gênes); l'autre de Ouarsangheli (Revoil 1881, Muséum de Paris).

*Z. sabaea* var. **Blairi**, n. var.

Plus court, plus épais et plus convexe que le type. Tibias et tarses antérieurs plus robustes, les premiers plus fortement triangulaires et moins longuement spinuleux, le 1er article des seconds un peu plus court ou au plus aussi long que l'éperon. Antennes moins allongées, en particulier 3e et 11e art. beaucoup plus courts. Ponctuation du pronotum un peu plus fine et beaucoup plus serrée; hachures des élytres beaucoup plus serrées. Long. 8-9 mm.

Variété plus distincte encore que la précédente; sa forme générale s'éloigne de celle du type à un point extraordinaire; mais il y a quelques passages.

Somalie britannique, sans loc. (1895, un ind. sans indication, et 1898, Miss F. Gillet, 3 ind.).

*Z. sabaea* var. **tenuitarsis**, n. var.

Je réunis sous ce nom les exemplaires du pays Somali qui ne diffèrent du type par aucun caractère essentiel, mais sont de forme beaucoup plus courte et plus convexe, avec la ponctuation du pronotum plus fine et très serrée, très confluente, celle des élytres fine, espacée et souvent peu distincte. Les antennes sont encore plus fines et les pattes encore plus grêles que chez le type. Long. 6-7 mm.

Somalie italienne : Sinodogo, 9 VII 91; Ogaden 92-93 (RUSPOLI). Erer, X 1892 (BOTTEGO). [Mus. de Gênes].

## GROUPE X

Arête épipleurale marginale, non sinuée en arrière, surmontée à très courte distance par la carène latérale, qui est sensiblement aussi saillante, entière ou presque à la base, plus ou moins abrégée à l'extrémité. Ces deux arêtes sont le plus souvent subparallèles, quelquefois convergentes en arrière, mais jamais la carène latérale n'est fortement arquée et beaucoup plus distante de l'arête épipleurale vers le milieu qu'à la base (1). Yeux appendiculés. Antennes fines, à 3e article fortement allongé, le 2e ordinairement court, souvent plus petit que la moitié du 3e. Saillie prosternale plane, lancéolée, très exceptionnellement canaliculée. Mésosternum généralement saillant et plus ou moins gibbeux en avant. Sillon métasternal allongé.

Ce groupe, nombreux et très homogène, est essentiellement est-africain : une seule de ses 19 espèces est étrangère à l'Afrique Orientale, *Z. Mœklini* Deyr.; encore en est-elle bien voisine, puisqu'elle est d'Égypte; des autres, deux seulement étendent leur habitat hors de cette région; l'une, *Z. sulcata* Deyr., déborde vers l'est sur l'Arabie méridionale, vers le nord sur l'Égypte; vers l'ouest, elle se retrouve dans tout le haut bassin du Nil, et même au delà, puisque la collection du Muséum de Paris en contient un exemplaire rapporté d'Aghadès par CHUDEAU. L'autre, *Z. aciculaticollis* Müll., qui m'est inconnue en nature, se retrouverait en pays Somali, en Afrique Orientale et vers le sud jusqu'en Zambésie; ces provenances, et certains caractères attribués à cette espèce par l'auteur, me surprennent un peu et appellent une vérification. Les autres espèces abondent surtout dans le pays Somali, d'où elles m'ont été communiquées en grand nombre. Plusieurs sont nouvelles, dont quelques-unes sont au nombre des plus belles et des plus remarquables du genre.

(1) Outre la carène latérale, les élytres ont le plus souvent trois autres côtes distinctes : la 2e manque très rarement; elle est, lorsqu'elle existe, la plus saillante, à peu près de niveau; au milieu au moins, avec la suture de sorte que les élytres sont déprimés sur le dos, subplans ou même parfois un peu concaves. Les 1re et 3e sont beaucoup plus variables, le plus souvent obsolètes, assez souvent nulles.

D'une part, ces espèces se rattachent à celles du groupe précédent, dont les éloigne seulement la présence d'une carène latérale; pour le reste des caractères et le facies, l'accord entre les deux groupes est complet, et peut-être y aurait-il lieu de les réunir en un seul; j'ai cru cependant devoir écarter cette solution, n'ayant trouvé absolument aucun intermédiaire entre les espèces à carène latérale tranchante, et celles à carène latérale nulle. D'autre part, elles ont des rapports

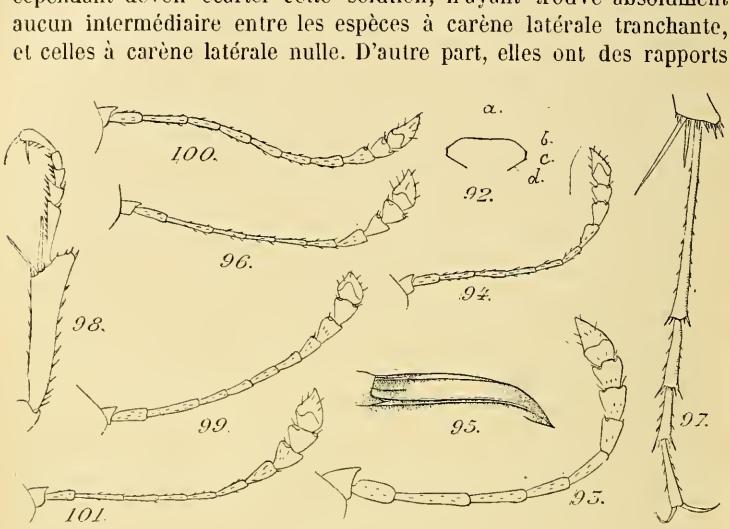



FIG. 92 à 101.

FIG. 92. Profil schématique de *Z. Vesmei* Gestro. — FIG. 93. Antenne de *Z. Vesmei* Gestro. — Fig. 94. Antenne de *Z. subcostulata* Fairm. — FIG. 95. Profil de l'élytre de *Z. nitidicostis*, n. sp. — FIG. 96. Antenne de *Z. nitidicostis*, n. sp. — FIG. 97. Tarse postérieur de *Z. nitidicostis*, n. sp. — FIG. 98. Tibia et tarse antérieurs de *Z. acuticosta* Fairm. — FIG. 99. Antenne de *Z. acuticosta* Fairm. — FIG. 100. Antenne de *Z. ogadenica* Gestro. — FIG. 101. Antenne de *Z. Gestroi*, n. sp.

étroits avec celles du groupe suivant, qui ne s'en distinguent essentiellement que par les yeux non appendiculés, caractère auquel il faut adjoindre une forme généralement plus courte et plus convexe, des ongles plus fins et parfois un peu inégaux, des antennes un peu plus robustes.

L'extrême variabilité de quelques espèces rend leur étude et même leur définition précise difficiles. Il serait intéressant de rechercher si certaines au moins de leurs variations ne constituent pas en réalité des formes locales stables, en voie de différenciation; certains faits s'ac-

cordent assez bien avec cette hypothèse, mais les documents sont encore insuffisants, comme nombre et surtout comme précision d'origine, pour permettre de la vérifier comme il faudrait. En ce qui concerne spécialement le *Z. sulcata* Deyr., cette variabilité est telle que les formes extrêmes donnent entièrement l'impression d'espèces distinctes et que l'une d'elles a été décrite et est encore considérée comme telle (*Z. Bohemani* Deyr.); parmi les espèces voisines que j'ai cru devoir conserver, il en est deux, *Z. aromatum* Gestro et *Z. Candei* Gestro, qui s'y rattachent peut-être, et le *Z. plicatipennis* Deyr. lui-même, d'apparence si différente, présente des exemplaires appartenant surtout à la forme *crispata* Fairm. assez exactement intermédiaires pour que leur attribution à l'une ou l'autre forme soit difficile.

### Tableau des espèces du groupe X.

1. Carène latérale et arête épipleurale extrêmement rapprochées, leur intervalle pas plus large que chacune d'elles, lisse ou presque lisse. Taille grande, forme large..... 2.
— Carène latérale et arête épipleurale séparées par un intervalle plan assez large et plus ou moins couvert de hachures saillantes ou de tubercules..... 3.

2. Épipleures très larges, subhorizontaux, finement tuberculés, sans hachures. Élytres à côte dorsale (2e) très saillante, dans le plan de la suture, courte et arquée, sa concavité tournée vers l'extérieur. Pronotum au milieu et élytres imponctués, ces derniers couverts d'impressions ruguleuses. 12-14 mm..... 19. **arcifera**, n. sp.
— Épipleures bronzés, munis de hachures fines, allongées. Pronotum à ponctuation ordinairement distincte jusqu'au milieu; élytres ponctuées, sans impressions ruguleuses, chargées sur les côtés et en arrière de hachures assez fortes et courtes. 10-13 mm..... 18. *aromatum* Gestro
Espèce assez variable, dont on peut distinguer les deux formes suivantes :
α) Côte dorsale peu saillante, obtuse et mal limitée.... ..... *aromatum* s. str.
β) Côte dorsale fine, saillante, un peu tranchante..... ..... var. **testudo**, n. var.

3. Ponctuation du pronotum en général nulle ou très fine et espacée au milieu au moins; toujours plus forte sur les côtés, sans y être jamais ni très forte, ni strigueuse et for-

tement confluente; exceptionnellement assez forte et assez serrée jusqu'au milieu, mais dans ce cas bien nette, arrondie et bien séparée sur fond brillant et poli, ou disque du pronotum en entier et assez fortement alutacé. Taille au moins moyenne (8-14 mm.). Antennes et pattes le plus souvent robustes. Côtes très variables, jamais ni nulles, ni très fines et tranchantes..... 4.

— Ponctuation du pronotum bien marquée jusqu'au milieu, fortement strigueuse et confluente, profonde, sur les côtés au moins. Taille souvent petite (6-7 mm.). Côtes très variables, parfois très fines et tranchantes, parfois nulles (sauf la carène latérale). Antennes généralement fines; pattes allongées, les tarses, surtout les postérieurs, souvent très grêles..... 13.

4. Pronotum quatre fois au moins plus large à la base que long sur sa ligne médiane, presque imponctué. Côte dorsale seule marquée, fine, assez saillante, dans le plan de la suture à laquelle elle est à peu près parallèle. Espace sutural très lisse; moitié externe des élytres à hachures courtes, espacées et peu saillantes. Carène latérale fortement rapprochée en arrière de l'arête épipleurale, plus écartée en avant que chez les espèces précédentes, mais moins que chez la plupart des suivantes. 10-12 mm..... ..... 17. **pulchra**, n. sp

— Pronotum au plus trois fois et demie plus large que long. 5.

5. Tarses antérieurs allongés, assez grêles, leur 1er article aussi ou même plus long que l'éperon adjacent. Antennes relativement très fines..... ..... 6.

— Tarses antérieurs robustes, à 1er article épais, plus court que l'éperon adjacent. Antennes beaucoup plus robustes. (Espèces étroitement alliées au *Z. sulcata* Deyr.)..... 8.

6. Ovale court. Noir métallique brillant, à reflets violacés et bronzés. Ponctuation du pronotum presque effacée, un peu strigueuse, celle des élytres très fine et très espacée. 9-10 mm..... 16. **chalybaea**, n. sp.

— Ovale plus ou moins allongé. Noir bronzé foncé, brillant. Ponctuation du pronotum forte, assez serrée et même un peu confluente sur les côtés..... 7.

7. Côte dorsale fine, étroite et cariniforme sur presque toute sa longueur. Carène marginale très rapprochée de l'arête

épipleurale. Ponctuation très fine, espacée, très peu distincte de la sculpture foncière; hachures très serrées, très allongées. 4e article des antennes à peine distinctement plus long que le 2e..... 9. **Bottegoi**, n. sp. (1)

— Côte dorsale presque effacée, peu saillante, large et mousse. Carène marginale éloignée de l'arête épipleurale. Ponctuation des élytres assez forte, peu serrée, bien distincte de la sculpture foncière qui est presque nulle sur le disque; hachures relativement courtes et épaisses, peu serrées. 4e article des antennes très visiblement plus long que le 2e. Forme beaucoup plus étroite..... 8. **Bouvieri**, n. sp.

8. Surface des élytres, entre les côtes, plus ou moins nettement plissée-ondulée..... 13. *plicatipennis* Deyr.

Espèce très variable; les formes suivantes méritent d'être nommées, mais il y en a beaucoup d'autres :

α) Ponctuation du pronotum bien marquée jusqu'au milieu, serrée sur les côtés qui sont fortement alutacés et peu brillants. Élytres assez faiblement ondulés, parfois à surface presque unie, à ponctuation beaucoup plus forte et un plus dense que celle du type. Noir bronzé; épipleures bronzés, finement rugueux, avec des hachures saillantes, nombreuses, courtes. Carène latérale et arête épipleurale fortement rapprochées en arrière. La plus grande largeur du corps ordinairement près de la base des élytres. 10-13 mm. ..... var. *crispata* Fairm.

— Ponctuation du pronotum nulle ou presque nulle au milieu, plus forte mais très espacée sur les côtés, sur fond très brillant; celle des élytres très espacée, peu visible. Élytres fortement ondulés. Noir brillant, même les épipleures qui sont presque lisses, avec des hachures linéaires, allongées, très fines et souvent peu distinctes. Carène latérale et arête épipleurale subparallèles. La plus grande largeur du corps ordinairement au milieu ou en arrière du milieu des élytres. β.

β) Côtés du corps arqués. Carène dorsale arquée, rapprochée graduellement de la suture depuis le milieu

(1) Cette espèce et la suivante figurent encore à la fin de ce tableau (paragraphe 20).

ou même avant, à peu près équidistante de la suture et de la carène latérale ; l'espace entre celle-ci et l'arête épipleurale plus large et plus fortement tuberculé. 9-13 mm..... *plicatipennis* s. str.

— Côtés du corps subparallèles. Carène dorsale presque droite, parallèle à la suture jusqu'aux 3/4 postérieurs environ, et là beaucoup plus rapprochée de la carène latérale ; l'espace entre celle-ci et l'arête épipleurale plus étroit et presque lisse. 8-12 mm..... ..... var. **rodolphi**, n. var.

— Surface des élytres parfois un peu inégale, mais nullement plissée-ondulée..... 9.

9. Antennes fines, à 7e article 2 fois au moins plus long que large, 10e non transverse. Pronotum très brillant, à ponctuation nette jusqu'au milieu, fine, assez espacée ; plus forte et plus serrée latéralement, un peu rugueuse et confluente sur l'extrême bord. 8-10 mm..... 10. *Candei* Gestro

— Antennes plus robustes, à 7e article 1 fois 1/2 au plus plus long que large, 10e transverse. Pronotum à ponctuation le plus souvent effacée au milieu, très fine ; quelquefois plus forte et visible jusqu'au milieu ; dans ce cas, côtés assez largement alutacés, peu brillants..... 10.

10. Ponctuation des élytres très forte, serrée, un peu rugueuse, remplacée par des hachures saillantes seulement le long de la carène latérale, et au plus jusqu'à la 3e côte. Taille grande, forme acuminée en arrière, la plus grande largeur au voisinage de la base des élytres. 9-12 mm... ..... **14. Jeanneli**, n. sp.

— Ponctuation des élytres espacée, au moins entre la dorsale et la suture, et le plus souvent fine..... 11.

11. 1re et 3e côtes fines, saillantes. Dessus noir mat, finement et très densément ponctué, recouvert d'une pulvérulence jaune ou rouge fugace. 11 mm..... 15. *Mæklini* Deyr.

— 1er et surtout 3e côtes manquant souvent ; sinon, larges, mousses, très peu saillantes. Dessus à ponctuation éparse, brillant, non pulvérulent..... 12.

12. Côtés du pronotum à peine visiblement alutacés, à ponctuation assez forte et peu serrée ; disque très brillant. Élytres à points très forts et peu serrés, leur côte dorsale très large et très saillante, lisse. 9-11 mm.. 11. *callosa* Gerst.

— Côtés au moins du pronotum alutacés, peu brillants, à ponctuation plus fine et peu distincte, celle des élytres beaucoup moins forte. 8-15 mm..... 12. *sulcata* Deyr.

Cette espèce est la plus variable de toutes celles du genre, et certaines de ses nombreuses formes paraissent douées d'une stabilité relative. Les types extrêmes les plus distincts sont les suivants (mais il en existe quantité d'autres moins nets, parmi lesquels il en est qui devront sans doute être ultérieurement distingués).

α) Carène latérale fortement rapprochée en arrière de l'arête épipleurale, leur intervalle fortement tuberculé. Taille grande, forme parallèle, très plane sur le dos. Carène dorsale subparallèle à la suture jusqu'aux 2/3 postérieurs environ..... var. *Bohemani* Deyr.

— Carène latérale et arête épipleurale limitant un intervalle non plus fortement tuberculé que les côtés des élytres; ordinairement subparallèles, parfois plus ou moins rapprochées en arrière..... β

β) Sillon métasternal très court. 8 mm. var. *alternans* Deyr.

— Sillon métasternal atteignant au moins le tiers du segment. Taille ordinairement plus grande..... γ

γ) Pronotum très fortement alutacé jusqu'au milieu. Élytres très densément et très finement ruguleux, à ponctuation presque indistincte sur fond mat. Dorsale très saillante, 1re et 3e côtes en général nettes. Forme allongée. 9-10 mm..... var. **opacipennis**, n. var.

— Pronotum alutacé seulement sur les côtés, assez ou même très brillant au milieu. Élytres non ou à peine ruguleux, à ponctuation ordinairement bien distincte sur fond brillant, parfois obsolète..... δ

δ) Ponctuation du pronotum bien distincte jusqu'au milieu, celle des élytres visible sur l'espace sutural seulement, entièrement remplacée sur les 2 et même les 3 intervalles externes par des hachures assez fortes..... ε.

— Ponctuation du pronotum effacée au milieu, celle des élytres en général distincte sur les deux intervalles internes et la moitié interne ou même la totalité du 3e..... ζ

ε) Forme ovale, arquée sur les côtés, assez courte. Hachures des élytres fortes, courtes et serrées. Ponctua-

tion du pronotum sensiblement plus forte et plus dense sur les côtés. Dorsale à peu près équidistante de la suture et de l'arête épipleurale. 10-11 mm.....
..... var. **strigipleuris**, n. var.
— Forme allongée, subparallèle. Hachures des élytres plus longues et moins serrées. Ponctuation du pronotum presque égale, fine et espacée, peu distincte sur les côtés qui sont fortement alutacés. Dorsale sensiblement plus rapprochée de la carène latérale que de la suture. 9-10 mm..... var. **arabs**, n. var.

ζ) Côtes 1 et 3 plus ou moins distinctes..... η
— Côte dorsale seule marquée..... θ

η) Taille très grande, ovale et presque régulièrement convexe. Côtes 1 et 3 presque aussi marquées que la dorsale, noires, brillantes, les intervalles bronzés ou bleuâtres, chargés de hachures le plus souvent très fortes, serrées, saillantes, un peu rugueuses; l'intervalle sutural à ponctuation assez forte, sans hachures. 12-15 mm..... var. **lineata**, n. var.
— Plus petit, noir plus ou moins bronzé. Côte dorsale toujours bien plus marquée que les autres. Intervalles le plus souvent concolores, les 2 internes à ponctuation fine et éparse, les 2 externes à hachures faibles et peu serrées. Forme moins large, plus déprimée sur le dos, plus rétrécie en arrière. 8-12 mm.. *sulcata* s. str.

θ. Noir brillant. Ponctuation du pronotum nulle au milieu, très faible sur les côtés; celle des élytres presque entièrement effacée. Élytres très plans sur le dos. 9-12 mm..... var. **bicostis**, n. var.
— Noir bronzé moins brillant. Ponctuation du pronotum plus forte sur les côtés, celle des élytres bien distincte. 10-11 mm..... var. **planidorsis**, n. var.

13. Saillie prosternale « fortement sillonnée ». 7-8,5 mm....
..... 3. *aciculaticollis* Müll.
— Saillie prosternale plane..... 14.

14. Côtes étroites, très saillantes, tranchantes. Taille petite... 15.
— Côtes très variables, soit nulles, soit, le plus souvent, larges et mousses; parfois très fines, mais peu saillantes, non tranchantes..... 18.

15. Pronotum à ponctuation rugueuse assez fine et très serrée, couvrant tout le disque, presque mat. Élytres anguleux, entièrement mats, sauf les côtes, à ponctuation presque indistincte en raison de la forte sculpture foncière. Forme étroite, allongée, fortement acuminée en arrière. 7-9 mm. ..... 5. *acuticosta* Fairm.
α) Côte dorsale très saillante, les 1re et 3e nulles..... ..... *acuticosta* s. str.
β) 1re et 3e côtes plus courtes, mais aussi saillantes que la dorsale..... var. *Pinardi* Théry
— Pronotum assez brillant, à ponctuation plus forte et un peu moins dense. Élytres moins ou non ruguleux, à ponctuation bien distincte, sinon forme très courte..... 16.

16. Côte dorsale seule marquée. Antennes très grêles à 7e article très allongé, à peine élargi à l'extrémité. Élytres brillants, à hachures courtes, saillantes. Forme allongée, acuminée en arrière. 7 mm..... 6. *ogadenica* Gestro
— 1re et 3e côtes aussi saillantes que la dorsale. Antennes fines, à 7e article normal..... 17.

17. Forme allongée, acuminée en arrière; la plus grande largeur du corps au niveau de la base du pronotum. Épistome à ponctuation fine et espacée, celle du front plus forte, faiblement strigueuse. 7-8 mm... 4. **nitidicostis**, n. sp.
— Forme courte et large; la plus grande largeur du corps au niveau du milieu des élytres. Épistome à ponctuation forte et serrée; celle du front très fortement strigueuse. 7-8 mm..... 7. **Gestroi**, n. sp.

18. Côte dorsale nulle. Espèce de grande taille, allongée, déprimée. Noir métallique plus ou moins bronzé, brillant. 11-12 mm..... 1. *Vesmei* Gestro
— Côte dorsale plus ou moins marquée. 1er article des tarses antérieurs allongé, subégal à l'éperon correspondant.... 19.

19. 5-7 mm. Tous les tarses très allongés, les postérieurs très grêles, bien plus longs que le tibia, leur 1er art. égal aux autres réunis. Côtes très fines, très peu saillantes... ..... 2. *subcostulata* Fairm.
— 8-11 mm. Tarses plus robustes. Côtes assez fortes, plus ou moins saillantes..... 20.

20. Ponctuation du pronotum faiblement strigueuse sur les

côtés seulement. Côtes larges et mousses. Forme ovale allongée..... 8. **Bouvieri,** n. sp.

Ponctuation du pronotum très forte, strigueuse et plus ou moins confluente jusqu'au milieu. Dorsale seule bien marquée, assez étroite, saillante. Forme ovale, courte, large..... 9. **Bottegoi,** n. sp.

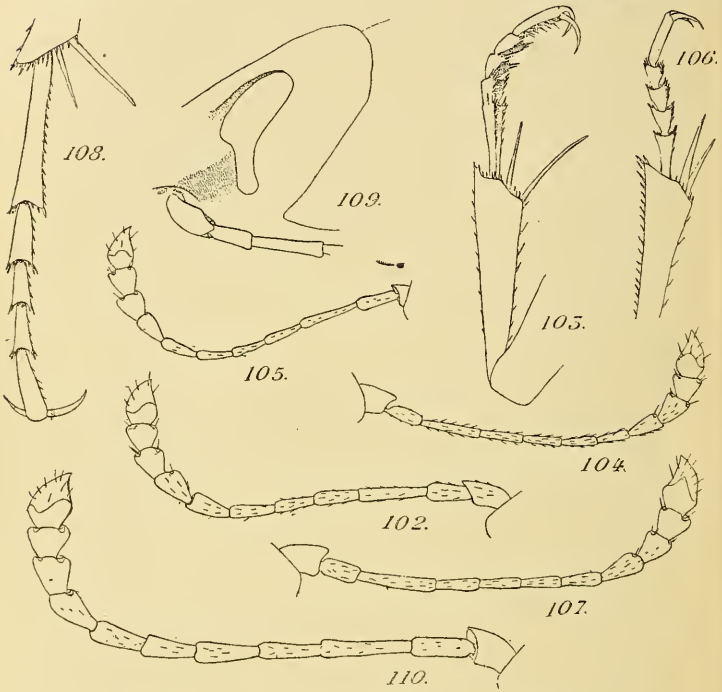



Fig. 102 à 110.

Fig. 102. Antenne de *Z. Bouvieri,* n. sp. — Fig. 103. Tibia et tarse antérieurs de *Z. Bouvieri*, n. sp. — Fig. 104. Antenne de *Z. Bottegoi*, n. sp. — Fig. 105. Antenne de *Z. Candei* Gestro. — Fig. 106. Tarse antérieur de *Z. Candei* Gestro. — Fig. 107. Antenne de *Z. callosa* Gerst. — Fig. 108. Tarse intermédiaire de *Z. callosa* Gerst. — Fig. 109. Œil de *Z. sulcata* Deyr. — Fig. 110. Antenne de *Z. sulcata* var. *bicostis*, n. var.

### 1. *Z. Vesmei* Gestro

Gestro, *Ann. Mus. Genova*, ser. 2, XV [1895], p. 361, *Type*! : Boran Galla, Medio Ganale, VI 1893 (Bottego in Mus. Gênes).

Cette belle espèce est bien distincte de toutes celles du même groupe par l'absence complète de côtes dorsales et la robustesse relative des antennes et des tarses. Elle rappelle entièrement, par le facies, les très grands exemplaires du *Z. sabaea* Baudi, mais cette dernière espèce a les antennes et les tarses très grêles, et les côtés de l'élytre dépourvus de carène marginale; le *Z. Bouvieri,* n. sp., a aussi beaucoup de rapports avec le *Z. Vesmei* Gestro, mais il est un peu plus petit et plus convexe, avec des tarses plus grêles et des antennes moins robustes; de plus, la ponctuation est différente et la côte dorsale au moins est bien apparente chez le *Z. Bouvieri.*

### 2. *Z. subcostulata* Fairm.

Fairmaire, *Ann. Soc. ent. Fr.* [1887), p. 166. *Types*! : Guelidi, 2 ind. (Revoil in coll. Fairmaire > Mus. Paris). Afrique Orientale anglaise (sans localité), 2 ind. (coll. Fairmaire). — « Zanzibar », 1 ind. (coll. Fairmaire), provenance douteuse. — Somalie italienne : Mogadisciu, VI-VII 1908, 1 ind. (A. Pantano in Mus. de Gênes).

Le *Z. subcostulata* Fairm. est la plus petite espèce du groupe et l'une des plus répandues dans les collections. Elle est très facile à reconnaître à ses tarses très grêles, et aux côtes des élytres très fines et très peu saillantes, la dorsale parfois seule bien visible.

### 3. *Z. aciculaticollis* Müller

Müller, *Tijdschr. Entom.,* XXX [1887], p. 297. *Type* : Zambézie, sans localité (Mus. de la Soc. royale zool. « Natura artis Magistra » à Amsterdam).

Je n'ai pas eu entre les mains cette espèce et je ne la place ici qu'avec doute, bien que les caractères qui lui sont attribués par Müller (carène épipleurale entièrement visible, élytres munis de 2 côtes étroites, une discale, une très voisine de l'arête épipleurale à laquelle elle est parallèle, yeux longuement appendiculés) n'autorisent aucune autre solution. Le *Z. aciculaticollis* Müll. serait très fortement caractérisé par la saillie prosternale profondément sillonnée « mit tief eingegrabener Rinne versehen », qu'il faille entendre cette phrase d'un sillon longitudinal médian ou d'une rainure longeant le pourtour de la saillie prosternale; ce caractère est étranger à toutes les espèces du groupe, de moi connues.

D'après Müller, l'espèce se retrouverait à Zanzibar (ce nom désignant probablement l'Afrique Orientale allemande) et en Somalie; je

ne connais non plus aucune espèce qui ait une aussi large distribution. Si l'on met à part le caractère de la saillie prosternale, la description de Müller s'appliquerait assez bien au *Z. subcostulata* Fairm., quoiqu'on ne puisse dire en général que celui-ci ait le pronotum couvert d'une ponctuation « aciculée, très dense »; mais rien ne permet de supposer que l'habitat de cette espèce se prolonge jusqu'en Zambézie.

### 4. Z. nitidicostis, n. sp.

*Types* : de Gallacaia à Bohotle (Somalie), 3 ind. (Citerni, 1903, in Mus. de Gênes).

Noir bronzé brillant, surtout sur le milieu du pronotum. Ovale-allongé, longuement acuminé en arrière.

Tête convexe. Épistome largement tronqué en avant, ses côtés sinués en arrière des angles antérieurs, qui sont obtus et fléchis en dessous, mais non émoussés. Suture presque indistincte. Front large, sans impression antérieure; carènes orbitaires presque nulles. Yeux grands, oblongs, longuement appendiculés. Ponctuation très fine et très superficielle, assez serrée, presque égale.

Antennes longues et très fines. 1er article un peu plus long et plus gros que le 2e; 2e cylindrique, 2 fois plus long que large; 3e grêle, 2 fois plus long que le 2e; 4e à 7e subcylindriques, graduellement et très faiblement décroissants; 8e légèrement déprimé, 1 fois 1/2 plus long que large; 9e et 10e comprimés, celui-ci non transverse; 11e acuminé, beaucoup plus long que le 10e.

Pronotum un peu plus de 2 fois 1/2 plus large que long. Échancrure antérieure peu profonde, à angles très ouverts; rebord entier, mais très fin et à peine distinct au milieu, renforcé sur les côtés. Angles antérieurs subdroits; émoussés. Côtés très faiblement arqués, très finement rebordés. Angles postérieurs très aigus. Base fortement bisinuée, très faiblement et largement arquée au milieu. Disque convexe. Ponctuation lisse et superficielle, peu serrée et arrondie sur le milieu du disque, qui est très brillant; plus serrée et un peu strigueuse sur les côtés, qui sont un peu mats.

Élytres longs et étroits, très longuement acuminés en arrière, dès les épaules. Côte dorsale très saillante, aiguë, tranchante, sinuée dans le plan de la suture, commençant très près de la base de l'élytre, finissant brusquement peu avant l'extrémité, à peu près parallèle à la carène latérale; celle-ci très élevée, tranchante, parallèle à l'arête épipleurale. En dedans de la côte dorsale, une côte suturale fine, distincte seulement sur le tiers basilaire de l'élytre; suture relevée,

cariniforme ; entre la dorsale et la latérale, quelques vestiges de la 2e dorsale. Espace compris entre la dorsale et la suture presque plan, à ponctuation aciculée fine et peu serrée, ruguleuse. Espace compris entre la dorsale et la latérale également à peu près plan, formant avec le précédent un angle d'environ 135°, couvert de courtes hachures, plus longues sur l'emplacement de la 2e dorsale, et entremêlées de très fines granulations râpeuses. Espace compris entre la latérale et l'épipleurale étroit, subvertical, finement tuberculé. Faux-épipleures très rétrécis en arrière, atteignant la suture, chargés de hachures saillantes fortes, assez allongées, inégales, entremêlées d'une très fine granulation râpeuse.

Mésosternum très étroit, convexe, saillant. Métasternum à sillon postérieur allongé.

Pattes longues et peu robustes. Tarses extrêmement longs et grêles, les 4 postérieurs plus longs que les tibias. Tibias antérieurs peu élargis, fortement spinuleux ; tarses très allongés, aussi longs que les tibias ; article 1 très long, dépassant un peu l'éperon adjacent, aussi long que les 3 suivants réunis ; ceux-ci régulièrement décroissants.

Tibias intermédiaires spinuleux, terminés par 2 éperons inégaux dont le plus long dépasse à peine le milieu du 1er article du tarse ; celui-ci très allongé, aussi long que les trois quarts du tibia ou que les articles 2 à 4 réunis ; 5e un peu plus long que le 4e.

Tibias postérieurs longs, droits, spinuleux ; leur plus grand éperon dépasse à peine le milieu du 1er article du tarse, qui est très allongé, 15 fois au moins plus long que large ; les 3 suivants subégaux, aussi étroits.

Long. 7-8 mm., larg. max. 3,7-3,8 mm.

Espèce très voisine des *Z. ogadenica* Gestro, *Z. Gestroi*, n. sp. et *Z. acuticosta* Fairm., mais très distincte des trois par sa ponctuation. Plus étroite que les deux premiers, elle se rapproche beaucoup du *Z. acuticosta* Fairm. par sa forme très longuement acuminée, mais elle en diffère par une sculpture tout autre et les tarses et les antennes beaucoup plus grêles.

### 5. *Z. acuticosta* Fairm.

Fairmaire, *Ann. Soc. ent. Fr.* [1885], p. 448. *Types* : Obock (coll. Fairmaire > Muséum de Paris).

Somalie : toute la côte septentrionale, d'Obock à Berbera, commun.

La description de l'espèce précédente pourrait s'appliquer à celle-ci,

sauf les points suivants : chez le *Z. acuticosta* Fairm., tout le dessus est fortement et rugueusement alutacé, la ponctuation du pronotum est assez profonde et extrêmement serrée jusqu'au milieu, les hachures des élytres sont courtes; les antennes sont beaucoup plus courtes et plus robustes, leur 2e article est subégal au 4e et au moins égal aux deux tiers du 3e. Les tarses sont notablement plus épais.

Chez les exemplaires typiques, de beaucoup les plus communs, la côte dorsale est très saillante, la suturale et la latérale absolument nulles. La var. *Pinardi* Théry (*Ann. Soc. ent. Fr.* [1892], Bull. p. 181, *types* : Berbera) a été établie pour des exemplaires dont les côtes suturale et latérale sont aussi saillantes, mais plus courtes que la dorsale, comme chez l'espèce précédente; je n'ai jamais eu entre les mains d'exemplaires semblables.

### 6. *Z. ogadenica* Gestro

Gestro, *Ann. Mus. civ. Genova*, ser. 2, XII [1892], p. 763. *Type* : Somalie italienne : Lascei, 1 ex., 6 VII 1891! (Mus. de Gênes).

Espèce également très voisine des deux précédentes; la sculpture dorsale rappelle celle du *Z. acuticosta* Fairm., les antennes sont aussi grêles que celles du *Z. nitidicostis*, n. sp., leur 8e article n'est nullement élargi, et à peine visiblement comprimé. La ponctuation du pronotum est grosse, très serrée et très profonde. Je n'ai vu que le *type*, obligeamment communiqué par M. le Dr R. Gestro.

### 7. Z. Gestroi, n. sp.

*Types* : Erer, X 1892, 2 ex. (Bottego, in Mus. de Gênes).

Très voisin de l'espèce précédente, dont il diffère par les caractères suivants :

Forme plus convexe; sculpture de l'avant-corps un peu plus fine. Élytre à côte suturale aussi saillante que la dorsale, mais plus courte. Dorsale séparée de la suture par un intervalle presque double de celui qui la sépare de la marginale (chez *Z. ogadenica* Gestro, ces intervalles sont égaux). Sculpture des élytres beaucoup moins grossière.

Antennes plus courtes et plus robustes : 8e article fortement comprimé et dilaté, triangulaire, 1 fois 1/2 seulement plus long que large; 10e aussi large que long.

Long. 7 mm., larg. 4 mm.

Ressemble aussi beaucoup au *Z. nitidicostis*, mais la ponctuation

est bien différente, les antennes sont beaucoup plus courtes et plus robustes, les élytres ont leur plus grande largeur peu avant le milieu.

### 8. Z. Bouvieri, n. sp.

*Types* : lac Rodolphe, VI-VII 1903 (Du Bourg de Bozas, in Muséum de Paris).

Somalie italienne : Dola, III-IV 1911 (Citerni, Mus. de Gênes).

Elliptique, allongé, peu convexe, longuement acuminé en arrière, d'un noir bronzé brillant.

Épistome régulièrement convexe, limité en arrière par une suture à peine distincte et largement interrompue au milieu, tronqué en avant; côtés brièvement redressés avant les angles antérieurs qui sont obtus et fléchis en dessous, mais à peine émoussés. Front large, sans impression. Orbites oculaires presque nulles. Yeux grands, appendiculés. Ponctuation fine et assez serrée, arrondie sur l'épistome; un peu plus forte, un peu plus serrée et très légèrement strigueuse sur le front, surtout près des yeux.

Menton transverse, ponctué, profondément échancré en avant. Palpes maxillaires à troisième article à peine plus court que les 2e et 4e, celui-ci fusiforme, tronqué, très peu plus large que le 3e. Antennes longues et fines; art. 1 assez gros et court, 2 presque aussi long que 1, cylindrique; 3 allongé, cylindrique, plus étroit que 2 et une fois 1/2 plus long; 4 à 6 à peine décroissants, cylindriques, respectivement 4, 3 1/2 et 3 fois plus longs que larges; 7 plus court, non visiblement élargi; 8, 9 et 10 comprimés, en massue lâche : 8 nettement, 9 un peu, 10 pas plus long que large; 11 de la largeur du 10e, deux fois plus long, acuminé.

Pronotum à échancrure antérieure assez profonde, en trapèze à angles très ouverts et très arrondis. Bord antérieur à rebord étroit, complet. Angles antérieurs aigus émoussés. Côtés faiblement arqués, finement rebordés. Angles postérieurs très aigus. Base bisinuée, subangulée au milieu. Ponctuation semblable à celle du front, très superficielle et comme effacée au milieu, sur fond très brillant, un peu plus dense et plus forte sur les côtés, n'atteignant pas tout à fait la base, qui est précédée d'une étroite marge lisse.

Élytres longs, acuminés en arrière, déprimés sur le dos. Côte dorsale bien distincte, mais fine, étroite et très peu saillante, non lisse, effacée sur le quart basilaire; un peu plus rapprochée dès l'origine de la suture que l'arête marginale, et s'en rapprochant plus encore en arrière; des rudiments à peine visibles de la côte suturale et de la

2e dorsale. Côte marginale assez éloignée de l'épipleurale, à laquelle elle est parallèle. Sculpture constituée entre la dorsale et la suture par une ponctuation aciculée assez forte et assez espacée, passant latéralement, vers l'emplacement de la dorsale, à des hachures allongées, saillantes; celles-ci occupent tout l'espace extérieur à la côte dorsale, et sont d'autant plus longues et plus saillantes que l'on se rapproche davantage des côtes; en arrière, elles sont plus épaisses. Fond presque lisse sur le milieu de la base, puis alutacé, enfin très finement râpeux en arrière et sur les côtés. Faux-épipleures bronzés, à hachures longues, fortes, peu régulières, entremêlées de tubercules râpeux excessivement fins.

Abdomen noir brillant; 5e sternite légèrement tronqué; base et surtout côtés des premiers sternites striolés et ruguleux. Métasternum éparsément pointillé, à sillon très fin. Mésosternum assez étroit, un peu saillant, à peine canaliculé en avant. Méso- et métapleures bronzés, finement coriacés. Saillie prosternale plane, finement et entièrement rebordée, éparsement pointillée. Prosternum rugueux, ses flancs ruguleux et très finement striolés.

Pattes longues. Tibias antérieurs étroitement triangulaires, spinuleux; tarses très allongés, à 1er article aussi long que le plus grand éperon. Tarses intermédiaires très allongés, à 1er article plus long que les 3 suivants réunis, et presque 2 fois plus long que le plus grand éperon. Tibias postérieurs subarqués, leur éperon dépassant le milieu du 1er article des tarses postérieurs, qui est subégal aux 3 suivants réunis. 4 fémurs postérieurs presque inermes sur leur tranche interne.

Long. 10 mm., larg. max. 5 mm.

Élégante espèce, bien distincte de toutes les autres du même groupe; les exemplaires de Somalie sont un peu plus brillants et plus bronzés que les *types*, mais pour le reste identiques.

### 9. **Z. Bottegoi**, n. sp.

*Types* : Somalie italienne : Brava, x 1895 (Bottego in Mus. de Gênes).

Très voisin de l'espèce précédente, mais bien distinct par les caractères suivants.

Forme beaucoup plus large, moins longuement acuminée en arrière; noir moins brillant et beaucoup moins fortement bronzé.

Épistome moins saillant, à côtés non redressés avant les angles antérieurs. Palpes plus épais. Antennes un peu plus robustes. Ponc-

tuation un peu plus forte et plus serrée, celle du front très nettement strigueuse, confluente près des yeux.

Échancrure antérieure du pronotum à angles obtus à peine émoussés, de même que les angles antérieurs du pronotum. Pronotum plus fortement transverse, à base bien plus fortement bisinuée et angles postérieurs plus prolongés. Sculpture beaucoup plus forte, strigueuse même sur le disque, assez fortement confluente sur les côtés.

Élytres à côte dorsale bien plus éloignée, à l'origine, de la suture que de la marginale; élevée, cariniforme, tranchante et lisse sur presque toute sa longueur, distincte en avant jusqu'à une très petite distance de la base. Marginale très rapprochée de l'épipleurale, l'intervalle étroit qui les sépare dépourvu de hachures. Ponctuation très fine, aciculée, graduellement transformée en hachures, même très près de la suture; celles-ci fines, d'abord très courtes, puis de plus en plus longues vers l'extérieur, beaucoup plus allongées que chez le *Z. Bouvieri*. Fond moins brillant, très finement tuberculé.

Faux-épipleures moins bronzés, plus larges, à hachures plus longues, plus fines et plus nombreuses.

Tibias antérieurs plus fortement triangulaires.

Long. 8-10 mm., larg. max. 5-6 mm.

Les *Z. Bouvieri* et *Z. Bottegoi* relient les formes de petite taille, à tarses et antennes grêles et sculpture de l'avant-corps ordinairement forte, aux espèces, alliées de plus près au *Z. sulcata* Deyr., qui ont les tarses et les antennes robustes, et la sculpture du pronotum fine, éparse, souvent obsolète.

### 10. *Z. Candei* Gestro

Gestro, *Ann. Mus. civ. Genova*, ser. 2, XV [1895], p. 362. *Types*! : Boran Galla, Alto Dana, v 1893, 3 ex. (Bottego in Mus. de Gênes).

Avec cette espèce commencent les formes à tarses robustes, le 1er article des antérieurs étant épais et notablement plus court que l'éperon adjacent.

Le *Z. Candei* Gestro ressemble beaucoup aux deux précédents et surtout au *Z. Bouvieri*, n. sp., mais il a réellement plus de rapports avec le *Z. sulcata* Deyr. dont il se distingue, outre le facies, par la ponctuation du pronotum.

### 11. *Z. callosa* Gerst.

Gerstaecker, *Jahrb. Hamb. wiss. Anst.*, I [1884], p. 54. *Types*! : pays Massaï (Fischer, Museum de Hambourg).

Afrique Orientale anglaise : Narossera river, nov. 1912, 2 ind. (W. S. Lowe in British Museum).

Belle et grande espèce, qui représente en Afrique Orientale le *Z. sulcata* Deyr. qui y fait défaut; elle en est bien distincte par ses tarses et ses antennes moins robustes et plus allongés, les côtés du pronotum à peine visiblement alutacés, la côte dorsale toujours large et très saillante.

Elle paraît beaucoup moins commune que le *Z. Jeanneli*, n. sp., décrit ci-dessous; elle est voisine de cette dernière espèce, mais la ponctuation est fort différente, et le *Z. Jeanneli* a, comme le *Z. sulcata* Deyr., les tarses beaucoup plus robustes que le *Z. callosa* Gerst.

12. *Z. sulcata* Deyr.

A. Deyrolle, *Ann. Soc. ent. Fr.* [1867], p. 100 et 189. *Type :* « Égypte ».

Cette belle espèce est à la fois une des plus communes et la plus variable du genre; son aire de répartition est considérable; elle comprend en effet le Sud-Ouest de l'Arabie, l'Érythrée, tout le nord des pays Somalis, le Harrar, l'Abyssinie (à l'exception des régions de hautes montagnes), l'Égypte (?) et s'étend, vers l'Ouest, jusqu'au Sahara à Aghadès (Chudeau in Mus. de Paris); elle est en particulier extrêmement répandue dans les territoires d'Obock et Djibouti (Côte française des Somalis) d'où tous les voyageurs en ont rapporté de nombreuses séries.

La variabilité de cette espèce est pour ainsi dire sans limites; les formes extrêmes, dans les diverses variétés, sont très distinctes les unes des autres, mais se relient par les intermédiaires les plus ménagés; il en est cependant quelques-unes (*opacipennis*, n. var., *strigipleuris*, n. var., par exemple) qui paraissent plus stables que les autres et pourraient à la rigueur être considérées comme des espèces. D'autre part, les *Z. plicatipennis* Deyr. et *Z. Candei* Gestro sont réellement très voisins du *Z. sulcata* Deyr.; j'ai cru cependant pouvoir continuer à les considérer comme spécifiquement différents.

Le *Z. sulcata* Deyr. se distingue du *Z. plicatipennis* par ses élytres à ponctuation très variable, mais jamais ondulés-plissés (c'est à peu près le seul caractère qui sépare les deux espèces, et il est parfois d'une appréciation difficile pour certains exemplaires appartenant à la var. *crispata* Fairm. du *Z. plicatipennis* Deyr.); il a des antennes plus robustes que le *Z. Candei* Gestro, à 7e article au plus une fois et demie plus long que large, et à 10e article plus ou moins transverse; des deux espèces proprement est-africaines, l'une, *Z. callosa* Gerst.,

a les tarses beaucoup plus grêles, l'autre, *Z. Jeanneli*, n. sp., a une ponctuation très différente; de plus, chez cette dernière espèce, la forme est acuminée en arrière, la plus grande largeur du corps étant très près de la base des élytres, tandis que chez le *Z. sulcata* Deyr., elle est beaucoup plus en arrière.

Les diverses formes du *Z. sulcata* Deyr. ne peuvent être toutes énumérées; mais j'ai cru utile de décrire les suivantes :

α) *Z. sulcata* var. *Bohemani* Deyr., *Ann. Soc. ent. Fr.* [1867], p. 100 et 188. — *Type* : « Égypte » (?), 1 ind. (coll. A. Deyrolle > de Marseul > Muséum de Paris).

Je n'ai vu de cette forme que l'exemplaire *typique*; il est de la taille des plus grands exemplaires du *Z. sulcata* Deyr. et n'en diffère que par la position de la carène marginale, qui est très rapprochée en arrière de l'arête épipleurale, au lieu de lui être subparallèle; de plus, l'intervalle compris entre ces deux carènes est plus fortement tuberculé que le reste de l'élytre. Ces caractères ne sont pas suffisants pour justifier la séparation des deux espèces; sur des séries nombreuses de *Z. sulcata* Deyr., ils éprouvent l'un et l'autre des variations considérables et continues.

β) *Z. sulcata* var. *alternans* Deyr., *l. c.*, p. 190. — *Type* : Arabie, 1 ind. (in coll. Melly > Mus. de Genève).

Cet insecte m'est resté inconnu en nature; A. Deyrolle reconnaît lui-même qu'il constitue peut-être plutôt une monstruosité qu'une variété. Si réellement il existait des *Z. sulcata* Deyr. ayant normalement le sillon métasternal très court, cette variété serait au contraire très distincte.

γ) *Z. sulcata* var. **opacipennis**, n. var. — *Types* : Érythrée : Embérémi, III 1893, 4 ind. (Ragazzi, in Musée de Gênes).

Race très remarquable par sa forme allongée, étroite et parallèle, le pronotum fortement alutacé et presque mat jusqu'au milieu, les élytres très densément et très finement ruguleux, à dorsale au moins très saillante. Elle constitue peut-être une espèce distincte.

δ) *Z. sulcata* var. **strigipleuris**, n. var. — *Types* : Harrar : Diré-Daoua, une série (coll. J. Chatanay).

Comme la précédente, cette race constitue peut-être une espèce distincte; elle est caractérisée par le pronotum très nettement ponctué jusqu'au milieu, plus fortement et plus densément sur les côtés, l'intervalle sutural et parfois la moitié interne du 2e intervalle seuls distinctement ponctués, les 2 intervalles externes et la moitié externe

au moins du 2e intervalle couverts de hachures obliques, saillantes, courtes et épaisses; la côte dorsale est à peu près équidistante entre la suture et l'arête épipleurale.

Cette forme est très répandue au Harrar, où elle paraît exclusive. On trouve des intermédiaires entre elle et les *Z. sulcata* Deyr. typiques.

ε) *Z. sulcata* var. **arabs**, n. var. — *Types* : Yémen : Tehamahet, III 1838 (Botta, in Mus. de Paris)

Cette variété rappelle, pour la forme générale, la var. *opacipennis* décrite ci-dessus; elle se distingue par la ponctuation du pronotum fine, presque égale, bien nette jusqu'au milieu, peu distincte sur les bords qui sont assez fortement alutacés et peu brillants.

Les *types* sont d'Arabie, mais la variété ne paraît pas très nettement localisée géographiquement; on trouve des exemplaires intermédiaires entre elle et la forme typique aussi bien en Érythrée qu'en Arabie.

ζ) *Z. sulcata* var. **lineata**, n. var.

J'établis cette variété sur de très grands exemplaires (12-15 mm.) de Somalie, remarquables par leur forme régulièrement convexe, leurs côtes élytrales en général presque également saillantes, se détachant en noir sur les intervalles métalliques, violacés ou bronzés, les hachures fortes, courtes, épaisses, saillantes, un peu rugueuses.

η) *Z. sulcata* Deyr., *forma typica*. — *Type*! (coll. J. Thomson, Mus. de Bruxelles).

Cette forme est la plus répandue dans les collections; elle est principalement originaire du pourtour du golfe de Djibouti, où elle est très commune. Les caractères mentionnés au tableau analytique et dans les diagnoses précédentes en distinguent toutes les races précédentes; seule, l'*arabs* m. peut donner lieu à quelques difficultés. Au contraire, les deux variétés suivantes ne sont distinctes entre elles et de la forme typique que par leurs exemplaires extrêmes, entre lesquels existent toutes les transitions.

θ) *Z. sulcata* var. **planidorsis**, n. var. — *Types* : Choa, Gherba (Ragazzi, VII 1887 in Mus. de Gênes). — Éthiopie : valle Dohi (Ragazzi, IX 1884); Sardo (Russa) (Ragazzi, IX 1883).

Variété remarquable, dans ses exemplaires bien caractérisés, par les élytres très plans sur le dos, à côte dorsale très saillante et 1re et 3e côtes à peine représentées par des vestiges très obsolètes. Mais il y a beaucoup d'exemplaires plus ou moins intermédiaires (notamment, au Musée de Gênes, une série nombreuse de Beilul, Ragazzi, IV, 1888) entre cette variété, la suivante et la forme typique.

t) *Z. sulcata* var. **bicostis**, n. var. — *Types* : Beilul, IV 1888 (Ragazzi, in Mus. de Gênes).

Très belle variété à côté dorsale seule bien indiquée, mais moins tranchante que chez la précédente; noir profond, extrêmement brillant, à sculpture presque nulle.

Les exemplaires bien caractérisés de cette variété s'éloignent du

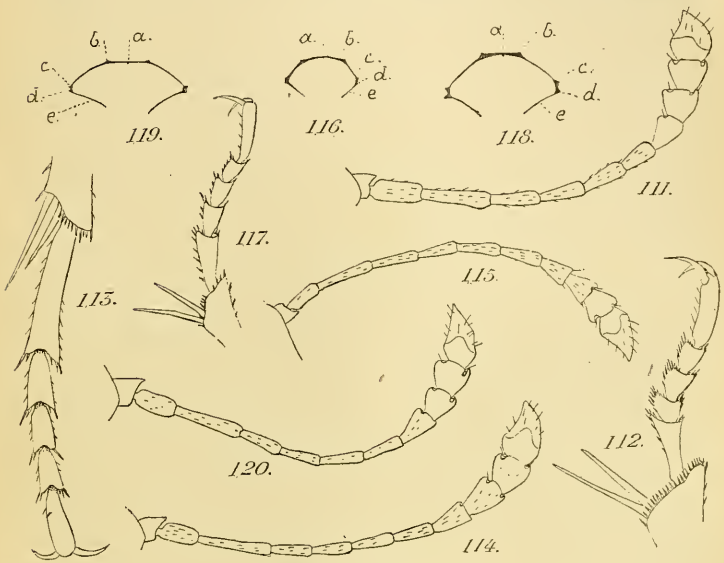



Fig. 111 à 120.

Fig. 111. Antenne de *Z. plicatipennis* Deyr. — Fig. 112. Tarse antérieur de *Z. plicatipennis* Deyr. — Fig. 113. Tarse intermédiaire de *Z. Jeanneli*, n. sp. — Fig. 114. Antenne de *Z. Jeanneli*, n. sp. — Fig. 115. Antenne de *Z. chalybaea*, n. sp. — Fig. 116. Profil schématique de *Z. chalybaea*, n. sp. — Fig. 117. Tarse antérieur de *Z. chalybaea*, n. sp. — Fig. 118. Profil schématique de *Z. pulchra*, n. sp. — Fig. 119. Profil schématique de *Z. aromatum* Gestro. — Fig. 120. Antenne de *Z. aromatum* Gestro.

*Z. sulcata* Deyr. typique à un point extraordinaire, mais il y a tant d'intermédiaires qu'il me paraît impossible de l'en séparer.

### 13. *Zophosis plicatipennis* Deyr.

A. Deyrolle, *Ann. Soc. ent. Fr.* [1867], p. 100 et 190. *Type* : « Nubie » un individu (coll. Mniszech > coll. R. Oberthür).

Cette belle espèce, rare autrefois dans les collections, est très répandue dans la région d'Obock et Djibouti, et dans l'hinterland de la Côte française des Somalis. Elle est extrêmement voisine du *Z. sulcata* Deyr., n'en différant guère que par la sculpture ondulée des élytres ; toutefois on n'a jamais de difficulté à séparer les deux espèces.

α) *Z. plicatipennis* var. **rodolphi**, n. var. — *Types* : lac Rodolphe, 2 ex. (Du Bourg de Bozas, in Mus. de Paris). — Abyssinie méridionale : Dimé (Du Bourg de Bozas).

Plus parallèle que le type ; côte dorsale presque droite et subparallèle à la suture jusqu'aux trois quarts, de sorte qu'à ce niveau elle est beaucoup plus rapprochée de la marginale que de la suture.

β) *Z. plicatipennis* var. *crispata* Fairm., *C. R. Soc. ent. Belg.* [1891], p. cxci. — *Type* ! : Afrique Orientale, sans localité (coll. Fairmaire > Muséum de Paris).

D'après L. Bedel (*L'Abeille*, XXVIII, p. 153), le *Z. crispata* Fairm. devrait être considéré comme simple synonyme du *Z. plicatipennis* Deyr. Je ne puis me ranger à cette opinion : d'après l'examen du *type* et des quelques autres exemplaires de *crispata* Fairm. que j'ai eus entre les mains, celui-ci diffère de *plicatipennis* Deyr. par la couleur d'un noir moins brillant et plus ou moins bronzé ; par la ponctuation du pronotum, forte sur les côtés, bien visible jusqu'au milieu ; par la forme des élytres plus déprimée, plus acuminée en arrière, leurs hachures plus nettes et plus serrées, les ondulations moins fortes et souvent obsolètes ; par la carène marginale fortement rapprochée, en arrière, de l'épipleurale ; enfin par les proportions des antennes un peu différentes.

De plus, les deux formes ont leur habitat distinct, le *Z. plicatipennis* Deyr. sur le versant de la mer Rouge et du golfe d'Aden, le *Z. crispata* Fairm. sur les confins nord de l'Afrique Orientale anglaise, ne paraissant pas dépasser vers le nord Dimé, d'où le Musée de Gênes m'en a communiqué un exemplaire (Bottego, viii-ix 1896).

Les formes du groupe actuel sont trop variables pour que des différences mentionnées ci-dessus on puisse conclure à 2 espèces distinctes, mais je les crois suffisantes pour définir une variété bien caractérisée et pouvant être utilement retenue.

### 14. Zophosis Jeanneli. n. sp.

*Types* : Afrique Orientale anglaise : Voï (Alluaud et Jeannel).

Syn. *Z. agaboides* ‡ Gebien, Sjöstedt's Kilim. Meru Exped., p. 365, nota (non Gerst.).

Noir brillant, à reflet métallique bronzé, plus ou moins net, parfois très faible, le plus souvent bien apparent.

Ovale, assez brusquement rétréci en ogive en arrière, la plus grande largeur à la base des élytres ou très peu en arrière.

Tête large, déprimée sur le milieu du front, mais non fovéolée. Épistome grand, tronqué ou très faiblement échancré en arc en avant, séparé des joues par une suture lisse, luisante, très distincte; une autre suture, aussi nette latéralement mais indistincte au milieu, le sépare du front; à ponctuation forte, égale, assez serrée, les points arrondis nettement marqués sur fond lisse et brillant. Ponctuation des joues semblable. Orbites oculaires légèrement saillantes. Front à ponctuation plus forte et plus serrée que celle de l'épistome, les points confluant longitudinalement en arrière et sur les côtés; sur les orbites et sur les côtés du vertex, cette ponctuation confluente forme de véritables sillons peu réguliers. Labre saillant, à ponctuation plus fine et plus serrée que l'épistome. Yeux appendiculés.

Pronotum à peu près trois fois plus large à la base que long sur sa ligne médiane, profondément échancré en trapèze en avant, avec le bord antérieur lisse, plan et de niveau avec le disque au milieu, en carène sur les côtés de l'échancrure; un sillon profond latéralement, superficiel ou même effacé au milieu, sépare du disque cette marge antérieure. Angles antérieurs arrondis, saillants. Côtés régulièrement arqués, élargis des angles antérieurs aux postérieurs, finement mais très distinctement rebordés sur toute leur longueur. Angles postérieurs prolongés en arrière, très aigus. Base très largement arquée et subangulée au milieu, en angle émoussé et très ouvert (environ 175°); non vraiment rebordée, mais la ponctuation cesse à une petite distance du bord postérieur, laissant une étroite marge lisse, sauf tout à fait au voisinage des angles. Ponctuation forte et espacée sur le disque, avec une très légère tendance à former des rides longitudinales; graduellement plus forte et plus dense en arrière et latéralement. Au voisinage des côtés, les points deviennent très forts, oblongs et plus ou moins confluents, et leurs intervalles sont marqués de fines rayures qui donnent à cette région un aspect presque mat, alors que le milieu du disque est très brillant.

Élytres à ponctuation râpeuse très forte, surchargées en outre sur côtés de hachures saillantes, peu serrées et peu nombreuses, courtes; déprimés sur le dos, avec une première côte peu distincte, peu saillante, ponctuée, presque parallèle à la suture, effacée en avant et en arrière, manquant parfois; une seconde plus forte, plus prolongée en avant et en arrière, lisse sur la plus grande partie de sa longueur, se

rapprochant en arrière de la suture depuis le milieu de l'élytre; une troisième côte encore moins marquée que la première; une quatrième enfin — la carène latérale — aiguë, tranchante, entière sauf au voisinage de l'extrémité, très rapprochée de l'arête épipleurale à laquelle elle est presque parallèle; celle-ci également aiguë et tranchante, très faiblement sinuée en arrière, en entier visible de haut; l'intervalle entre ces deux côtes presque imponctué, mais chargé de hachures saillantes, plus longues d'avant en arrière. Les élytres sont munis, surtout sur la déclivité postérieure, de soies pâles très courtes, hérissées, peu visibles (1). Épipleures larges, entiers, marqués de hachures très fines, très allongées, peu régulières.

Dessous noir brillant, parfois à faible reflet bronzé; presque imponctué.

Antennes fines, atteignant à peu près les angles postérieurs du pronotum. Art. 1 gros, terminé à l'angle antéro-externe par une dent aiguë; 2 cylindrique, allongé, à peine plus gros que 3; 3 cylindrique, une fois et demie plus long que le précédent; 4 à 7 subcylindriques, graduellement plus courts, de telle sorte que 4 est une fois et quart environ plus long que 2, et que 7 est égal à 2; 8 un peu plus court que 7, très légèrement élargi et déprimé à l'extrémité; 9 trapézoïdal, déprimé, égal au précédent comme longueur, mais un peu moins de deux fois aussi long que large; 10 semblable, mais plus court et pas plus long que large; 11 en losange irrégulier, plus long que large. Tous ces articles munis de soies courtes, presque appliquées, rares et peu visibles, paraissant parfois glabres au premier examen. Espaces porifiés localisés aux angles apicaux des 9e et 10e articles, où ils occupent 2 zones lunulées très réduites, et à la moitié apicale du 11e.

Prosternum ponctué et ridé au milieu, à rides longitudinales peu régulières, mais presque toujours bien marquées sur les flancs. Saillie prosternale lancéolée, un peu arrondie à l'extrémité, dépassant les hanches antérieures de la moitié environ de sa longueur; finement rebordée sauf tout à fait à l'extrémité; finement et très éparsement ponctué; impressionnée à la base. Mésosternum étroit, saillant, assez profondément et largement canaliculé sur sa déclivité antérieure; le sillon ne s'étend ordinairement pas sur la partie postérieure, horizontale, du mésosternum. Métasternum brillant, finement et éparsement ponctué, à sillon fort, profond, prolongé sur un peu plus du tiers postérieur du segment, nettement limité en avant. Abdomen finement

(1) Je n'ai observé ces soies que chez cette espèce, mais elles sont très caduques et d'une observation si difficile qu'elles existent sans doute en réalité aussi chez les espèces voisines.

et éparsement ponctué, les 2 premiers segments ridés longitudinalement à la base. 5e segment faiblement tronqué.

Pattes noires, robustes, allongées; les 4 fémurs postérieurs sont marqués en dessous d'un fin relief longitudinal peu régulier, parallèle à leur arête postérieure. Éperons fauves, le plus grand des postérieurs dépassant le milieu du premier article des tarses.

Long. 9-13 mm., larg. max. 5-7 mm.

Nombreux exemplaires : Afrique Orientale anglaise : Pori de Séringhéti, à Voï, Bura, Tavéta, Mbuyuni; Mt-Kénya (Alluaud et Jeannel). Sogoni, steppe Massaï (Krüger, Mus. de Hambourg). Uganda : îles Sessé (coll. Gebien).

C'est une des espèces est-africaines les plus répandues dans les collections, où elle est généralement désignée sous le nom de *Z. agaboides* Gerst.; mais il suffit de se reporter à la description originale de Gerstaecker ou au tableau analytique d'A. Deyrolle, qui a eu entre les mains le *type* de Gerstaecker, pour se rendre compte que c'est là une erreur manifeste. Seule d'ailleurs, cette erreur peut expliquer qu'une espèce aussi répandue et aussi tranchée soit demeurée inédite.

C'est au *Z. Jeanneli* que se rapporte la mention faite par H. Gebien du *Z. agaboides* Gerst. dans la note qui suit la description du *Z. pterygomalis* Geb. (Sjöstedt's Kilim. Meru Exped., p. 365).

### 15. *Zophosis Mæklini* Deyr.

A. Deyrolle, *Ann. Soc. ent. Fr.* [1867], p. 99 et 186. *Type* : « Égypte » (coll. Mniszech > coll. R. Oberthür).

Cette espèce, qui m'est inconnue, n'appartient probablement pas à la faune est-africaine proprement dite. Elle serait, d'après la description, très distincte des espèces voisines par les 1re et 3e côtes fines et tranchantes, la coloration noir mat, le 3e article des antennes à peine plus long que le 2e.

### 16. **Zophosis chalybaea**, n. sp.

*Types* : entre Matagoi et Lugh, nov. 1895 (V. Bottego), 1 ind., et Lugh, nov.-déc. 1895 (V. Bottego), 1 ind.

Largement ovale, acuminé en arrière, noir métallique très brillant à reflets irisés bronzés sur les côtés et la déclivité postérieure des élytres, violacés sur le disque des élytres et le milieu du pronotum.

Épistome largement et très peu profondément échancré en arc en

avant, avec les angles antérieurs très obtus, très peu saillants, émoussés; côtés droits jusqu'à la suture, où ils font avec les joues un angle rentrant peu marqué; ponctuation assez fine, ronde et espacée, peu profonde, surtout en avant; suture très fine, rendue plus visible par la différence de ponctuation de part et d'autre; assez largement interrompue au milieu, qui est impressionné. Front et joues à ponctuation profonde, forte et serrée, longitudinalement confluente même au milieu du front, et formant sur les côtés des rides longitudinales très fortes, allongées, flexueuses; sur la partie antéro-interne des joues, la ponctuation devient graduellement ronde et espacée, tout en restant plus nette que celle de l'épistome. Yeux fortement appendiculés, à orbites fines, assez saillantes.

Pronotum deux fois environ plus large que long, peu profondément échancré en avant, très finement rebordé. Angles antérieurs assez saillants, aigus, un peu arrondis à l'extrémité. Côtés régulièrement et faiblement arqués, assez fortement rebordés jusqu'aux angles postérieurs qui sont très aigus et un peu plus prolongés en arrière que le milieu de la base; celle-ci assez fortement bisinuée, précédée sur les côtés d'une impression transverse très obsolète. Ponctuation longitudinalement strigueuse, tout à fait superficielle même sur les côtés, distincte cependant jusqu'au milieu du disque, plus profonde seulement sur l'impression prébasilaire, où elle est forte, serrée, confluente.

Élytres convexes, leurs côtés arqués, leur plus grande largeur vers le milieu de la longueur du corps; acuminés en arrière; avec une côte dorsale peu saillante, effacée sur le 5e antérieur, plus ou moins distincte presque jusqu'à l'extrémité, et des traces à peine apparentes des côtes 1 et 3. Disque très brillant, un peu inégal, avec une ponctuation assez forte, très espacée; les côtés et la déclivité postérieure des élytres sont finement alutacés-ruguleux, et par suite un peu moins brillants; les premiers sont en outre imponctués, mais chargés de hachures obliques assez courtes, étroites, sujette à s'aligner et parfois à confluer, plus longues et plus fortes en arrière et sur les côtés. Carène latérale et arête épipleurale largement distantes, parallèles, la première prolongée presque jusqu'à l'angle sutural, leur intervalle chargé de hachures peu nombreuses, plus faibles que celles des côtés. Épipleures bronzés, alutacés, à fortes hachures allongées, irrégulières, fines, un peu arquées.

Dessous noir bronzé, brillant. Menton à ponctuation forte et espacée.

Antennes fines et assez longues, à 2e article sensiblement plus gros que le 3e et subégal aux deux tiers de celui-ci; 3 à 7 cylindriques, allongés; 4 égal aux trois quarts environ de 3, les suivants graduelle-

ment plus courts et un peu plus épais; 8 assez fortement élargis, 9 et 10 obtriangulaires, plus longs que larges, 11 en losange irrégulier, aussi large que 10 et près de deux fois plus long.

Prosternum finement et très éparsement ponctué, ses flancs ridés longitudinalement et un peu rugueux, surtout au voisinage des hanches; saillie prosternale lancéolée, aiguë, presque lisse, fortement et entièrement rebordée. Mésosternum un peu saillant, fortement canaliculé en avant. Métasternum presque lisse, finement striolé en avant; sillon métasternal fort, atteignant environ le tiers du segment.

Pattes robustes, assez allongées, les fémurs fortement, mais peu ponctués; 1er article des tarses antérieurs allongé, presque égal à l'éperon correspondant.

Long. 10 mm., larg. 6 mm.

Cette belle espèce, très voisine de certaines formes du *Z. sulcata* Deyr. par son facies, en est très distincte par ses tarses antérieurs à 1er article allongé. Parmi les autres espèces du groupe, elle ne pourrait être confondue qu'avec le *Z. Bottegoi*, mais ce dernier est moins large, beaucoup moins brillant, avec une sculpture absolument différente.

### 17. **Zophosis pulchra**, n. sp.

*Types* : Ogaden; entre Gallacaio et Bohotle, 1 ex. (Mus. de Gênes) et entre Bohotle et Berbera, V-VII 1903 (Citerni).

Cette espèce est très voisine du *Z. arcifera*, dont elle ne diffère essentiellement que par les épipleures moins larges, à ponctuation tuberculeuse moins régulière, moins dense et plus fine, entremêlée de nombreuses hachures saillantes, très allongées et très fines; par les 2 côtes dorsales plus distantes, moins saillantes, rectilignes ou arquées en dehors; par les élytres dépourvus d'impressions rugueuses, à flancs un peu convexes, couverts sur les côtés d'une ponctuation tuberculeuse très fine, assez serrée, un peu râpeuse, et de hachures courtes, épaisses, très saillantes, plus faibles et plus courtes à mesure qu'elles se rapprochent de la côte dorsale.

La carène latérale et l'arête épipleurale sont fortement rapprochées en arrière, mais un peu plus distantes à la base que chez *Z. arcifera*; l'intervalle qui les sépare est muni de hachures saillantes analogues à celles des côtés des élytres. Enfin la ponctuation de la tête est plus nette, et le prosternum, y compris la saillie prosternale, est éparsement, mais très visiblement ponctué.

La forme générale est aussi un peu différente, les élytres plus régulièrement arqués, les côtés moins amincis.

Malgré sa grande ressemblance avec *Z. arcifera*, cette espèce en est parfaitement distincte. De *Z. aromatum* Gestro, dont elle se rapproche aussi beaucoup, elle se distingue par la ponctuation beaucoup plus faible, nulle sur le milieu du pronotum et sur les élytres, la forme beaucoup moins déprimée, les côtes dorsales plus saillantes, le facies différent.

### 18. *Zophosis aromatum* Gestro

Gestro, *Ann. Mus. Genova*, ser. 2, XV [1895], p. 258. *Type* : Erer, x 1892 (Bottego, Musée de Gênes).

Ogaden, sans localité précise (Ruspoli 1892-93), 3 ex.

Voisin des *Z. pulchra* et *Z. arcifera* par sa carène latérale extrêmement rapprochée de l'arête épipleurale, le *Z. aromatum* Gestro s'en distingue par la forme beaucoup plus déprimée, la plus grande largeur des élytres située au milieu ou même en arrière du milieu, la côte dorsale à peine saillante, le pronotum à ponctuation distincte usqu'au milieu, celle des élytres forte, espacée, entremêlée sur toute la moitié externe de l'élytre de courtes hachures saillantes, épaisses, assez serrées, d'autant plus fortes et allongées que l'on se rapproche de la carène latérale.

Avec le type se trouve mélangée la variété suivante :

*Z. aromatum* var. **testudo**, n. var. — *Types* : Ogaden, à Milmil, 1892-93 (Ruspoli), 3 ex.

Diffère du type par les côtes dorsales étroites, fines, presque tranchantes et la ponctuation prothoracique un peu plus forte.

Par ses côtes étroites et saillantes, le dos des élytres par suite plus plan, cette variété se rapproche, en ce qui concerne le facies, des *Z. pulchra* et des espèces du groupe de *Z. plana* F. Sa ponctuation la distingue immédiatement de la première, ses yeux appendiculés des autres, sa forme très déprimée de toutes.

### 19. **Zophosis arcifera**, n. sp.

*Types* : Somalie septentrionale, entre Gallacaio et Bohotle (Citerni 1903), 2 ♀.

Long. 11-14 mm. Larg. max. 8,5-9,5 mm. — En ovale large, noir brillant à reflets bronzés.

Épistome court et très large, faiblement échancré en arc en avant, avec les angles antérieurs très émoussés, mais marqués; côtés presque droits jusqu'à la suture, où ils forment avec les joues un angle rentrant assez marqué; suture très fine et peu visible, mais comme l'épistome est un peu renflé et saillant au dessus des joues et du front, elle est néanmoins assez distincte; en arrière elle dépasse fortement le milieu des yeux et se recourbe en arc en se rapprochant de la ligne médiane, qui est un peu déprimée et le long de laquelle la suture est interrompue (cette structure est probablement propre à la ♀). Ponctuation de l'épistome assez grosse et assez dense, mais tout à fait superficielle, plus fine et plus espacée en avant; celle du front à peine visible, sauf sur les côtés; dépression médiane un peu plus fortement ponctuée. Yeux fortement appendiculés, à orbites à peine saillantes.

Pronotum environ 4 fois plus large que long; peu profondément échancré en avant, en trapèze à angles très arrondis, avec un fin rebord très peu saillant, étroitement interrompu au milieu, prolongé latéralement jusqu'aux angles antérieurs. Ceux-ci peu saillants, obtus, à peine émoussés. Côtés fortement élargis-arqués des angles antérieurs aux postérieurs, largement explanés, non ou à peine visiblement rebordés. Angles postérieurs très aigus, à peine aussi prolongés en arrière que le milieu de la base; celle-ci fortement bisinuée, précédée le long du sinus d'une assez forte impression transverse, très étroite latéralement, élargie en dedans, effacée sur toute la moitié médiane. Disque parfaitement lisse et brillant, imponctué; côtés fortement alutacés-rugueux, un peu mats, avec une ponctuation fine et très espacée, peu distincte.

Élytres assez brusquement élargis en arc à la base, leur plus grande largeur vers le 3e antérieur; puis faiblement et régulièrement rétrécis arqués jusqu'aux trois quarts et de là brusquement et fortement abrégés, formant ensemble un petit angle rentrant à la suture. Une côte dorsale, commençant à une petite distance de la base, assez brusquement terminée aux deux tiers environ de l'élytre, forte, saillante, arquée, la convexité tournée vers la suture; aucune trace des 1re et 3e côtes; la carène latérale est entière à la base, où elle se continue avec un repli basilaire saillant qui longe la partie externe de la base du pronotum, effacée en arrière à une assez grande distance de l'extrémité; si rapprochée de l'arête épipleurale, surtout en arrière, qu'elle en paraît peu distincte. L'espace sutural, compris entre les deux côtes dorsales, est, transversalement, un peu concave; la face externe de chaque côte dorsale est verticale, puis toute la partie de l'élytre comprise entre la

côte dorsale et la carène latérale est presque plane, fortement déclive et forme avec l'espace sutural un angle d'environ 140° (voir fig. 121). Toute la surface est lisse et brillante, imponctuée, mais marquée de larges impressions irrégulières, peu profondes, un peu rugueuses et un peu mates; sur les côtés, ces impressions sont plus petites, plus nombreuses, et le fond de l'élytre chargé de très fins tubercules râpeux, très serrés entre lesquels se dressent d'autres tubercules beaucoup plus forts et espacés. Épipleures extrêmement larges, excavés et amincis en dessous sur les côtés, brusquement rétrécis en arrière mais très distincts jusqu'à l'angle sutural; sans hachures saillantes, avec un semis assez serré de très fins tubercules râpeux, et quelques tubercules plus gros, un peu linéiformes, plus saillants, très espacés.

Menton très fortement échancré en avant, presque imponctué.

Antennes fines, longues, atteignant au moins les angles postérieurs; art. 1 gros et court, 2 cylindrique, allongé, un peu plus gros que le 3e; 3 cylindrique, un peu moins de deux fois plus long que le précédent, 4 à 7 très allongés, graduellement plus courts; 8 un peu larges, 9 et 10 triangulaire, le premier un peu plus, le second aussi long que large; 11e en losange irrégulier, aussi large que le 10e, plus long que large.

Dessous noir brillant, un peu bronzé, imponctué. Prosternum à côtés fortement excavés, à saillie largement lancéolée, très finement rebordée sauf au sommet, lisse, un peu convexe, émoussée. Mésosternum assez étroit, très saillant, presque horizontal, brusquement déclive en avant, sa déclivité largement concave et recevant la saillie prosternale; la partie postérieure du mésosternum est obsolètement canaliculée sur presque toute sa longueur. Métasternum fortement convexe; sillon métasternal atteignant environ le tiers du segment.

Pattes longues, les fémurs à ponctuation forte, mais très éparse (les postérieurs même presque lisses); 1er article des tarses antérieurs assez allongé, presque aussi long que l'éperon correspondant; 1er article des postérieurs très allongé, 2 fois plus long que le plus long des deux éperons, très sensiblement plus long que les 3 derniers articles réunis. Ongles robustes, égaux.

Une des plus belles et des plus remarquables espèces du genre, et qui serait tout à fait isolée si le *Z. pulchra*, n. sp., et le *Z. aromatum* Gestro ne permettaient de la rattacher au groupe du *Z. sulcata*, dont elle constitue la forme la plus aberrante. Par son facies et surtout le profil de ses élytres, elle ressemble beaucoup au *Z. plana* F. et aux espèces voisines, mais elle s'en écarte à la fois par ses yeux

appendiculés et par la robustesse et l'absolue égalité des ongles. Par la sculpture de ses élytres, elle s'éloigne de toutes les espèces de moi connues. L'absence presque complète de ponctuation est aussi un caractère très spécial.

## GROUPE XI

Forme courte et généralement convexe. Yeux angulés ou au plus très brièvement appendiculés. Arête épipleurale marginale en entier visible de haut. Antennes ordinairement robustes, à 2e article toujours bien plus long que la moitié du 3e. Mésosternum étroit ou assez étroit entre les hanches. Fémurs intermédiaires présentant au bord interne une rangée de petites épines ordinairement distantes et irrégulières.

Les espèces de ce groupe sont très variables sous le rapport de la sculpture et peuvent, à ce point de vue, se rapporter à 3 types :

1°) Les premières reproduisent complètement les formes des dernières espèces du groupe précédent, c'est-à-dire que les élytres présentent une côte dorsale très saillante, dans le plan de la suture, accompagnée ou non de 2 côtes supplémentaires, et une carène latérale plus ou moins rapprochée de l'arête épipleurale; toutefois, cette carène et l'arête épipleurale sont beaucoup moins parallèles qu'elles ne le sont en général dans le groupe précédent, et beaucoup plus distantes l'une de l'autre au milieu. Ce sont les *Z. carinata* Sol., *Z. quadricostata* Sol. et les espèces voisines.

2°) Un second type présente sur les élytres 4 côtes égales, assez saillantes, larges et mousses; la plus externe correspond à la carène latérale des espèces précédentes, et en reproduit à peu près le tracé; la côte médio-dorsale est d'ordinaire un peu plus marquée que ses voisins, mais non située dans le plan de la suture; à ce type se rapportent le *Z. trilineata* Ol., du Sénégal, le *Z. posticalis* Deyr., d'Égypte, et quelques autres espèces.

3°) Dans le troisième et dernier type, les côtes ont complètement disparu ou sont réduites à de faibles vestiges, limités le plus souvent à la déclivité postérieure des élytres : c'est le cas du *Z. minuta* Herbst et des espèces voisines.

Toutefois entre ces types extrêmes s'observent des intermédiaires si nombreux et si gradués, qu'il m'a paru impossible de baser sur ce caractère une subdivision du XIe groupe.

La plupart des espèces sont barbaresques ou égyptiennes; quel-

ques-unes étendent leur habitat au Sénégal et au Soudan. Aucune n'a été jusqu'ici prise en toute certitude en Afrique Orientale proprement dite; toutefois les *Z. carinata* Sol. et *plana* F. sont communs en Égypte et (?) en Arabie et pourraient exister en Érythrée; le *Z. quadricostata* Sol. s'y trouve certainement; le *Z. Pfeiferi* Gredl., décrit de Khartoum, se retrouvera probablement en Éthiopie méridionale. Enfin j'ai eu entre les mains une espèce qui m'a paru inédite et qui provient d'Aden.

Tableau des espèces du groupe XI.

1. Côte dorsale sensiblement plus rapprochée de la suture que de la carène latérale, ordinairement très saillante. Noir assez brillant, plus ou moins bronzé..... 2.
— Côte dorsale peu saillante, toujours plus éloignée de la suture que de la carène latérale. Noir ou brun, non bronzé..... 3.

2. Carène latérale et arête épipleurale subparallèles. 1re et 3e côtes le plus souvent distinctes, la 1re très rapprochée de la dorsale, qui s'écarte de la suture à la base. 8-14 mm. ..... 1. *Z. carinata* Sol.
— Carène latérale fortement rapprochée de l'arête épipleurale en arrière; 1re et 3e côte ordinairement nulles; dorsale parallèle à la suture ou s'en rapprochant à la base. 8-10 mm..... 2. *Z. plana* F.

3. Ponctuation du pronotum très distincte. Noir brillant. Ovale court, assez épais et convexe, régulièrement arqué sur les côtés. 8-9 mm..... 5. *Z. Pfeiferi* Gredl.
— Ponctuation du pronotum indistincte sur les côtés au moins..... 4.

4. Brun, avant-corps noirâtre. Pronotum finement et très densément ruguleux, presque mat, sur toute sa surface. Élytres très finement ruguleux, sans ponctuation distincte. Épipleures irrégulièrement et faiblement ridés, sans hachures. Mésosternum canaliculé en avant. 7-8 mm. ..... 3. *Z. quadricostata* Sol.
— Noir assez brillant. Pronotum lisse au milieu, avec une ponctuation très fine et très espacée, mais distincte. Élytres à peine visiblement ponctués sur l'espace sutural, qui n'est pas ruguleux. Épipleures finement et éparsement granulés, avec de très courtes hachures éparses; un peu

bronzés. Mésosternum à peine sillonné en avant. 7,9 mm.
..... **4. Z. intermedia**, n. sp.

1. *Z. carinata* Solier

Solier, *Ann. Soc. ent. Fr.*, III [1834], p. 630, tab. 15, fig. 6 (détail). — *Reaumuri* Sol., *l. c.*, p. 630. — *Germari* Sol. *l. c.*, p. 631 (pars).

Haute-Égypte.

2. *Z. plana* Fabr.

Fabricius, Entom. syst., I, pars 1, p. 92 (1792), *type* : « Arabie (Forskăl) ». — Solier, *Ann. Soc. ent. Fr.* [1834]. p. 627. — *Schœnherri* Sol., *l. c.*, p. 629, *type* : Égypte.

Basse-Égypte[1].

3. *Z. quadricostata* Solier

Solier, *Ann. Soc. ent. Fr.* [1834], p. 628. *Type* : Égypte (ex Solier in coll. Chevrolat > Muséum de Paris).

Se retrouve en Érythrée : Massaoua, 2 ind. (Frassa 1884, Musée de Gênes).

**4. Z. intermedia**, n. sp.

*Types* : Aden, VII 1897 (Jousseaume, Muséum de Paris).

Très voisin des espèces précédentes, de forme moins courte et plus parallèle.

Pronotum très court, presque quatre fois plus large plus long, l'échancrure antérieure profonde; presque lisse et brillant au milieu, finement alutacé-ruguleux sur les côtés, avec une ponctuation très éparse et très fine, à peine visible.

Élytres oblongs, à côtés presque rectilignes et parallèles de la base au milieu; plans sur le dos, avec une côte dorsale peu saillante, effacée en avant à une très petite distance de la base, disparaissant graduellement en arrière sur la déclivité de l'élytre; côte suturale réduite à des vestiges indistincts; 3e côte nulle. La dorsale est plus

(1) Il est à la rigueur possible que cette espèce se retrouve en Érythrée ou en Éthiopie, mais il est probable que l'indication de « Djibouti (Coutière 1897) » au Muséum de Paris, et celle de « Zanguebar » d'après un envoi d'Ancey (1880) au Musée de Gênes, sont erronées l'une et l'autre

rapprochée de la carène latérale que de la suture à la base, mais se rapproche en arrière de la seconde, en restant subparallèle à la première; l'espace entre la dorsale et la latérale est légèrement concave. La carène latérale est forte, écartée de la suture au milieu, rapprochée en arrière. Élytres presque lisses sur le dos, avec une ponctuation très éparse et excessivement fine; extérieurement à la dorsale, la ponctuation est remplacée par de très petites hachures entremêlées de granulations très fines; entre la carène latérale et l'arête épipleurale, les hachures sont plus saillantes, plus épaisses et un peu plus longues. Épipleures brillants, un peu bronzés, avec de très courtes hachures éparses.

Menton grand, lisse, transversal, échancré en angle droit en avant. Antennes courtes et robustes, n'atteignant pas tout à fait les angles postérieurs du pronotum, à 2e article subégal au 3e et très peu plus gros, les 4e à 7e subcylindriques, graduellement décroissants, le 8e un peu élargi, le 9e aussi, le 10e un peu plus large que long, subtriangulaires, le 11e ovoïde acuminé, un peu plus long que large.

Prosternum à peine ruguleux; saillie prosternale à rebord fin et presque entier, effacé à la pointe seulement, celle-ci peu aiguë. Mésosternum assez étroit, saillant, gibbeux, à peine sillonné en avant. Métasternum sillonné sur son tiers postérieur. Abdomen presque lisse, à 5e segment entier.

Pattes peu robustes. Tibias antérieurs courts, triangulaires, peu élargis; tarses à peine plus courts que les tibias, assez grêles, leur 1er article égalant l'éperon adjacent. Fémurs intermédiaires et postérieurs longs, avec quelques gros points et une rangée d'épines le long de leur arête postérieure. 4 tarses postérieurs très grêles, à 1er article très allongé.

Long. 7-9 mm., larg. max. 4,5-5 mm.

### 5. *Z. Pfeiferi* Gredl.

Gredler, *Verh. zool. bot. Ges. Wien*, XXVII [1877], p. 513. *Types* : Khartoum.

Repris à Khartoum par M. Ch. Alluaud 1906 (Muséum de Paris).

Très distinct des espèces voisines par la forte ponctuation de son pronotum, sa forme courte et presque régulièrement convexe, ses antennes et ses tarses relativement très robustes.

## GROUPE XII

Le groupe XII est constitué par un petit nombre d'espèces paléarctiques, remarquables par la largeur de leur mésosternum, mais qui, à part cela, reproduisent la plupart des caractères de celles du groupe précédent : yeux non ou très brièvement appendiculés, arête épipleurale marginale, 2e article des antennes plus long que la moitié du 3e, métasternum sillonné. Mais ici jamais les élytres ne sont costés.

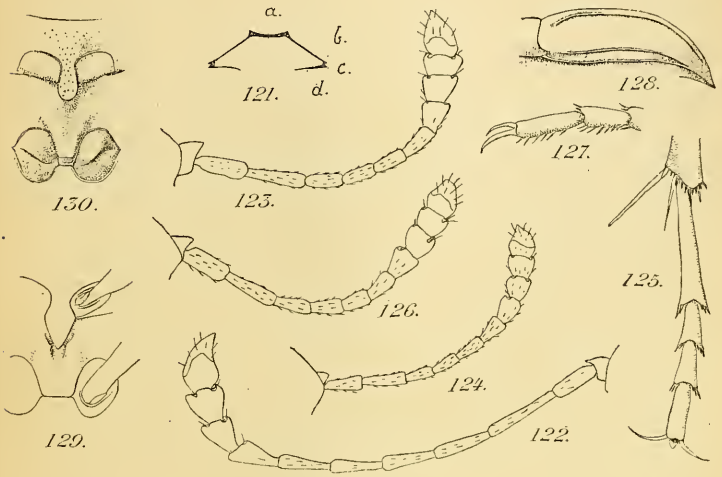



Fig. 121 à 130.

Fig. 121. Profil schématique de *Z. arcifera*, n. sp. — Fig. 122. Antenne de *Z. arcifera*, n. sp. — Fig. 123. Antenne de *Z. carinata* Sol. — Fig. 124. Antenne de *Z. intermedia*, n. sp. — Fig. 125. Tarse postérieur de *Z. intermedia*, n. sp. — Fig. 126. Antenne de *Z. Pfeiferi* Geb. — Fig. 127. Ongles postérieurs de *Z. Pfeiferi* Geb. — Fig. 128. Profil de l'élytre de *Z. Pfeiferi* Geb. — Fig. 129. Pièces sternales de *Z. rotundata* Deyr. — Fig.130. Pièces sternales de *Z. undulata* Gahan.

Aucune de ces espèces n'a été jusqu'ici signalée en Afrique Orientale, mais l'une d'elles, *Z. rotundata* Deyr. est commune en Égypte; elle est très remarquable par la structure de ses pièces sternales et par l'inégalité de ses ongles, presque aussi accentuée que chez les *Onychosis* Deyr. et genres voisins.

## GROUPE XIII

J'ai constitué le groupe XIII pour une remarquable petite espèce de Sokotra, *Z. undulata* Gahan.

Elle présente les caractères essentiels des précédentes, mais avec un facies essentiellement différent, dû à la forme relativement allongée et très déprimée du corps et à la sculpture des téguments, qui sont lisses et comme vernissés, et en même temps irrégulièrement plissés. C'est une des espèces du genre les plus isolées.

## GROUPE XIV

Deux espèces sud-africaines, *Z. orbicularis* Deyr. et *Z. rugatipennis* Péring., composent ce groupe, qui devrait peut-être constituer un genre distinct, caractérisé par la forme très convexe, presque hémisphérique en dessus, le mésosternum très large, le métasternum relativement court, les épipleures biimpressionnés, la sculpture extrêmement grossière.

## Table alphabétique des *Zophosis* décrits ou cités (1).


| | Pages. |
|---|---|
| abbreviata Sol. (figures 4-6)... | 515, 519 |
| abyssinica Deyr. (f. 13)..... | 516, 522 |
| aciculaticollis Müll..... | 594, 597 |
| acuticosta Fairm. (f. 98, 99)... | 595, 599 |
| *aenea*, n. var..... | 583, 586 |
| aelanitica Peyerh..... | 570 |
| *aenescens*, n. var. (f. 14)..... | 517, 523 |
| aequalis Waterh. (f. 66)..... | 542, 568 |
| aethiops, n. sp. (f. 64)..... ... | 547, 564 |
| *agaboides* Geb..... | 608 |
| agaboides Gerst. (f. 46)..... | 542, 548 |
| alborana Baudi..... | 537 |
| algeriana Sol..... | 511, 537 |
| Alluaudi, n. sp. (f. 41-43).... . | 540, 546 |
| *alternans* Deyr..... | 593, 605 |
| alternata Gerst. (f. 40)..... | 540, 545 |
| *alutacea*, n. var..... | 569 |
| amplicollis Fairm. (f. 33-35)... | 512, 536 |
| *arabs*, n. var..... | 594, 606 |
| arcifera, n. sp. (f. 121, 122).... | 589, 614 |
| aromatum Gestro (f. 119, 120). | 589, 614 |
| assimilis Fairm. (f. 22)..... | 518, 529 |
| Bayoni, n. sp. (f. 19, 20)..... | 516, 527 |
| *bicostis*, n. var. (f. 110)..... | 594, 607 |
| *biobtusa* Fairm..... | 516, 518, 523 |
| *Blairi*. n. var. (f. 88, 90)..... | 584, 586 |
| Bocandei Deyr..... | 513 |
| Boei Sol..... | 538 |
| *Bohemani* Deyr..... | 593, 605 |
| Bottegoi, n. sp. (f. 104)... | 591, 596, 602 |
| Bouvieri, n. sp. (f. 102, 103).... ..... | 591, 596, 601 |
| burana, n. sp. (f. 27)..... | 514, 533 |
| Burkei Deyr. (f. 76)..... | 570 |
| callosa Gerst. (f. 107, 108)..... | 592, 603 |
| Candei Gestro (f. 105, 106)..... | 592, 603 |
| carinata Sol. (f. 123)..... | 618, 619 |
| *cariosa*, n. var. (f. 47, 48)..... | 543, 550 |
| *cataractae*, n. var..... | 543, 549 |
| *chalybaea*, n. var. (f. 115, 117). | 590, 611 |
| cicatricosa Geb. (f. 80)..... | 573, 577 |
| *Citernii*, n. var..... | 517, 531 |
| collaris, n. sp. (f. 25, 26)..... | 514, 531 |
| complanata Sol. (f. 84)..... | 582 |
| congesta Gerst. (f. 28-32). | 513, 514, 535 |
| convexiuscula Gerst. (f. 52-54). ..... | 538, 544, 554 |
| *costulata*, n. var..... | 584, 586 |
| *crispata* Fairm..... | 591, 608 |
| *cursor* Guér..... | 519 |
| decipiens, n. sp. (f. 51)..... | 542, 553 |
| Delalandei Sol..... | 539, 543 note |
| difficilis Deyr..... | 572 |
| Doriai, n. sp. (f. 65)..... | 541, 566 |
| ecostata Lesne (f. 21)..... | 517, 529 |
| elongata Deyr..... | 569 |
| Faldermanni Deyr..... | 511, 537 |
| fartula, n. sp. (f. 77)..... | 572, 573 |
| foveiceps Gestro (f. 24)..... | 517, 530 |
| funerea Gerst. (f. 57)..... | 544, 556 |
| *Germari* Sol..... | 619 |
| Gestroi, n. sp. (f. 101)..... | 595, 600 |
| *graviduta*, n. var..... | 542, 550 |
| intermedia, n. sp. (f. 124, 125). | 619 |
| Jeanneli, n. sp. (f. 113, 114)... | 592, 608 |
| *latissima*, n. var..... | 516, 522 |
| *Lesnei*, n. var..... | 541, 563 |
| *lineata*, n. var..... | 594, 606 |
| *longa*, n. var..... | 584 |
| longula Fairm. (f. 44, 45)..... | 542, 548 |
| madagascariensis Deyr. (f. 58, 59)..... | 544, 556 |
| Mæklini Deyr..... | 592, 611 |
| micans, n. sp. (f. 82, 83)..... | 573, 580 |
| microphthalma, n. sp. (f. 36, 37)..... | 512, 537 |
| minor, n. sp. (f. 15, 16)..... | 516, 524 |
| minuta Herbst..... | 617 |
| morula, n. sp. (f. 60)..... | 543, 557 |
| mozabita Fairm..... | 570 |
| *mutilata* Geb..... | 548 |
| Myrmidon Fairm. (f. 73-75).... | 570 |


(1) Les noms des synonymes et des variétés sont en *italiques*.

Les figures 116, 118 et 119, insérées à la page 607 et donnant le profil schématique des élytres de trois *Zophosis*, sont accompagnées de 5 lettres dont voici la signification :

*a*) espace sutural. — *b*) côte dorsale. — *c*) carène latérale. — *d*) arête épipleurale. — *e*) faux-épipleures.

| | Pages. |
|---|---|
| Neavei, n. sp. (f. 61) | 542, 559 |
| nitida Gebl. | 511, 537 |
| nitidicostis, n. sp. (f. 95-97) | 595, 598 |
| *nitidiuscula*, n. var. | 541, 563 |
| nyassae, n. sp. (f. 78, 79) | 573, 575 |
| obsoleta Deyr. | 572 |
| Obsti, n. sp. (f. 62) | 542, 561 |
| ogadenica Gestro (f. 100) | 595, 600 |
| *opacipennis*, n. var. | 593, 605 |
| orbicularis Deyr. | 622 |
| orientalis Deyr. | 511, 537 |
| osmanlis Deyr. | 511, 537 |
| *parallela* Deyr. | 548 |
| Pfeiferi Gredl. (f. 126-128) | 618, 620 |
| picipennis Fairm. (f. 63) | 541, 562 |
| *Pinardi* Théry | 595 |
| pinguis, n. sp. (f. 2, 3) | 508 |
| plana F. | 618, 619 |
| *planidorsis*, n. var. | 594, 606 |
| plicatipennis Deyr. (f. 111, 112, 120) | 591, 607 |
| *postica*, n. var. | 514, 536 |
| posticalis Deyr. | 617 |
| praocioides Deyr. (f. 55, 56) | 544, 555 |
| pterygomalis Geb. (f. 39) | 540, 544 |
| puella Deyr. (f. 67-69) | 504, 505, 568 |
| pulchra, n. sp. (f. 118) | 590, 613 |
| punctata Brullé (f. 38) | 511, 515 |
| punctatofasciata Geb. (f. 13) | 514, 530 |
| pygmaea Sol. | 511, 537 |
| quadricostata Sol. | 618, 619 |
| quadrilineata Ol. | 513 |
| *Reaumuri* Sol. | 619 |
| Reichei Guér. (f. 7, 8) | 515, 519 |
| rhantoides Gestro (f. 1) | 508 |
| rikatlae, n. sp. (f. 81) | 573, 578 |
| *rodolphi*, n. var. | 592, 608 |
| rotundata Deyr. (f. 129), | 621 |
| rugatipennis Pér. | 622 |
| *Ruspolii*, n. var. | 515, 517, 531 |
| sabaea Baudi (f. 85-91) | 583, 584 |
| *Schœnherri* Sol. | 619 |
| sculptilis Gerst. (f. 70-72) | 506, 569 |
| *semilincata* Deyr. | 512, 515, 519 |
| seminitida, n. sp. (f. 9-12) | 513, 520 |
| sinuata, n. sp. (f. 49, 50). | 539, 543, 551 |
| somalica, n. sp. (f. 17, 18), | 517, 526 |
| *subaurata*, n. var. | 541, 563 |
| *subcariosa* Lesne | 543, 550 |
| subcostulata Fairm. (f. 94) | 595, 597 |
| subinflata Brullé, | 537 |
| submetallica Deyr. | 570 |
| sulcata Deyr. (f. 109) | 593, 604 |
| *strigipleuris*, n. var. | 594, 605 |
| *tenuitarsis*, n. var. (f. 86, 87, 91) | 584, 586 |
| *testudo*, n. var. | 589, 614 |
| trilineata Ol. | 617 |
| Truquii Deyr. | 511, 537 |
| undulata Gah. (f. 130) | 506 |
| Vesmei Gestro (f. 92, 93) | 595, 596 |

# TABLE ALPHABÉTIQUE PAR NOMS D'AUTEURS

DES

## TRAVAUX CONTENUS DANS CE VOLUME


Achard (J.). — Revision des Coléoptères Phytophages de Madagascar, 1.

Alluaud (Ch.). — Coléoptères des îles Mascareignes et Séchelles. Missions scientifiques de MM. Ch. Alluaud (1892, 1893 et 1897) et P. Carié (1910-1913). [Cicindelidae et Carabidae].

Bedel (L.). — Synonymies des Coléoptères européens, 271.

Id. — Nouveau genre et nouvelles espèces d'*Erotylidae* de l'Afrique équatoriale, 367.

Bugnion (Dr É.). — Les parties buccales de *Nacerda melanura* L. [Col. Oedemeridae], 327.

Chatanay (J.). — Revision des *Zophosis* de l'Est de l'Afrique [Col. Tenebrionidae], 503.

Chopard (L.). — Étude des Mantides américains de la collection I. Bolivar [Orthoptères], 161.

Chrétien (P.). — Contribution à la connaissance des Lépidoptères du Nord de l'Afrique. Notes biologiques et critiques, 369.

Dalmas (Cte de). — Revision du genre *Orchestina* E. S. [Arachn. Oonopidae], suivie de la description de nouvelles espèces du genre *Oonops* et d'une étude sur les *Dictynidae* du genre *Scotolathys*, 203.

Desbordes (H.). — Description d'un *Hister* nouveau de l'Inde, 159.

Id. — Contribution à la connaissance des Histérides (2e mémoire). Synopsis de divers groupes d'*Histeridae*, 297.

Hustache (A.). — Synopsis des *Ceuthorrhynchini* du Japon, 107.

Joannis (J. de). — Remarques sur quelques espèces du genre *Dioryctria* [Lep. Pyralidae], 259.

Lambertie (M.). — Notice biographique et bibliographique sur Robert-François Brown, 188.

Méquignon (A.). – Coléoptères de Touraine. Contribution à la faune du département d'Indre-et-Loire et des départements voisins, 19.

Orchymont (A. d'). — Notes pour la classification et la phylogénie des *Palpicornia*, 91.

Pérez (J.) [Liste chronologique des travaux scientifiques de]. 355.

Santschi (Dr F.). — Description d'une nouvelle reine de Formicide du genre *Aenictus* Shuckard, 277.

Id. — Fourmis nouvelles de la colonie du Cap, du Natal et de Rhodesia, 279.

Simon (E.). — Liste des Arachnides recueillis à Salonique pendant l'occupation française (1916) par le sergent Pierre Denier, membre de la Société, 273.

Villeneuve (Dr J.). — Description de quelques *Anthomyidae* nouveaux d'Afrique, 145.

Id. — Contribution à l'étude des *Calliphorinae* africains du genre *Paratricyclea* Villen.

Id. — Espèces africaines nouvelles du genre *Nemoraea* R.-D., 197.

Id. — Contribution à l'étude des espèces africaines du genre *Thelychaeta* Brauer-Berg. [Diptera], 337.

# TABLE

## DES FAMILLES, GENRES, ESPÈCES ET VARIÉTÉS DÉCRITS DANS CE VOLUME

Nota. — Les noms en caractères égyptiens désignent les genres nouveaux; les noms en caractères italiques désignent les espèces et variétés nouvelles.

### *INSECTA*

### COLEOPTERA


Acupalpus *elaphus* Alluaud, 76.
Anoplogenius *Cariei* Alluaud, 71.
**Antongilitis** Achard, 15.
*lineata* Achard, 16.
**Aulacoryssus** Alluaud, 65.
*imerinae* Alluaud, 67.
Barymela *clavicornis* Achard, 14.
madagascariensis var. *limbata* Achard, 13.
*pallida* Achard, 14.
*sparsa* Achard, 11.
**Barymelina** Achard, 7.
Ceuthorrhynchidius *hypocrita* Hustache, 126.
Ceuthorrhynchus *aterrimus* Hustache, 138.
*costatus* Hustache, 139.
*difficilis* Hustache, 142.
*Harmandi* Hustache, 141.
*ibukianus* Hustache, 143.
*Lewisi* Hustache, 136.
*nipponensis* Hustache, 141.
*rubripes* Hustache, 134.
*sulcithorax* Hustache, 135.
*umbrinus* Hustache, 131.
Coeliodes *brunneus* Hustache, 117.
*Galloisi* Hustache, 116.
*nakanoensis* Hustache, 114.
*parcesquamosus* Hustache, 115.
Craponius *bigibbosus* Hustache, 119.
Cyphosenus *Bouvieri* Hustache, 120.
*Grouvellei* Hustache, 122.
**Egadyla** Alluaud, 72.
Antelmei Alluaud, 72.
**Egaploa** Alluaud, 73.
Hister *Pauli* Desbordes, 159.
Mecysmoderes *ater* Hustache, 125.
*brevicarinatus* Hustache, 125.
*Lesnei* Hustache, 124.
Melasoma *Bouvieri* Achard, 5.
Micrelus *excavatus* Hustache, 128.
**Mimodacne** Bedel, 367.
*belgarum* Bedel, 368.
*rhodesiaca* Bedel, 367.
Omalodes (Cornillus) *tuberculifer* Desbordes, 312.

Phytobius quadricornis var. *Roelofsi* Hustache, 113.
Plagiodera tarsata var. *subpunctata* Achard, 4.
Platysoma (Platylister) *palonense* Desbordes, 306.
**Pseudosiopelus** (subg.) Alluaud, 66.
Rhinoncus *cribricollis* Hustache, 111.
Tachys (? Tachyura) *Donaldi* Alluaud, 56.
Zophosis abyssinica var. *aenescens* Chatanay, 517, 523.
var. *latissima* Chatanay, 516, 522.
agaboides subsp. *cataractae*, 542, 549.
var. *gravidula*, 542, 550.
subsp. *cariosa*, 543, 550.
*aethiops* Chatanay, 541, 564.
*Alluaudi* Chatanay, 540, 546.
*arcifera* Chatanay, 589, 614.
aromatum var. *testudo* Chatanay, 589, 614.
*Bayoni* Chatanay, 516, 527.
*Bottegoi* Chatanay, 591, 596, 602.
*Bouvieri* Chatanay, 591, 596, 601.
*burana* Chatanay, 514, 533.
*chalybaea* Chatanay, 590, 611.
*collaris* Chatanay, 514, 531.
congesta var. *postica* Chatanay, 514, 536.
*decipiens* Chatanay, 542, 553.
*Doriai*, 541, 566.
*fartula* Chatanay, 572, 573.
foveiceps var. *Citernii* Chatanay, 517, 531.
var. *Ruspolii* Chatanay, 517, 531.
*Gestroi* Chatanay, 595, 600.
*intermedia* Chatanay, 619.
*Jeanneli* Chatanay, 592, 608.
*micans* Chatanay, 573, 580.
*microphthalma* Chatanay, 512, 537.
*minor* Chatanay, 516, 524.
*morula* Chatanay, 543, 557.
*Neavei* Chatanay, 542, 559.
*nitidicostis* Chatanay, 595, 598.
*nyassae* Chatanay, 573, 575.
*Obsti* Chatanay, 542, 561.
picipennis var. *Lesnei*, 541, 563.
var. *nitidiuscula*, 541, 563.
var. *subaurata*, 541, 563.
*pinguis* Chatanay, 508.
plicatipennis var. *rodolphi* Chatanay, 592, 608.
*pulchra* Chatanay, 590, 613.
*rikatlae* Chatanay, 573, 578.
sabaea var. *aenea* Chatanay, 583, 586.
var. *Blairi* Chatanay, 584, 586.
var. *costulata* Chatanay, 584, 586.
var. *longa* Chatanay, 584.
var. *tenuitarsis* Chatanay, 584, 586.
sculptilis var. *alutaceà* Chatanay, 569.
*seminitida* Chatanay, 513, 520.
*sinuata* Chatanay, 543, 551.
*somalica* Chatanay, 517, 526.
sulcata var. *arabs* Chatanay, 593, 606.
var. *bicostis* Chatanay, 593, 607.
var. *opacipennis* Chatanay, 593, 605.

var. *planidorsis* Chatanay, 593, 606.
var. *strigipleuris* Chatanay, 593, 605.

## DIPTERA

Fannia *setigena* Villeneuve, 150.
Limnophora *semiargentata* Villeneuve, 148.
Nemoraea *discoidalis* et var. *semiobscura* Villeneuve, 198, 199.
*infoederata* Villeneuve, 199.
*longicornis* Villeneuve, 201.
*miranda* et var. *mutata* et *intacta* Villeneuve, 200, 201.
*moerens* Villeneuve, 201.
Paratricyclea *caerulea* Villeneuve, 155.
*consors* Villeneuve, 152.
*dubiosa* Villeneuve, 154.
*gambiensis* Villeneuve, 154.
*imitans* Villeneuve, 153.
*lutescens* Villeneuve 155.
*nigroviolacea* Villeneuve, 152.
*pseudolucilia* Villeneuve, 156.
Pyrellia *ano-rufa* Villeneuve, 147.
*Bequaerti* Villeneuve, 145.
*distincta* Villeneuve, 148.
*ditissima* Villeneuve, 146.
*laxifrons* Villeneuve, 148.
*maculisquama* Villeneuve, 147.
*versatilis* Villeneuve, 145.
Thelychaeta *albibasis* Villeneuve. 351.
*cinerascens* Villeneuve, 349.
*connivens* Villeneuve, 343.
*cupraprex* Villeneuve, 353.
*distinguenda* Villeneuve, 352.
*dubiosa* Villeneuve, 350.
*fasciculata* Villeneuve, 345.
*grossa* Villeneuve, 341.
*jactatrix* Villeneuve, 343.
*longicauda* Villeneuve, 350.
*natalensis* Villeneuve, 347.
*nigripes* Villeneuve, 348.
*oculosa* Villeneuve, 342.
*pubera* Villeneuve, 340.
*versipellis* Villeneuve, 344.

## HYMENOPTERA

Camponotus (Colobopsis) *bifossus* Santschi, 293.
(Myrmoturba) maculatus stirps manzer var. *contaminatus* Santschi, 291.
maculatus stirps radamoïdes var. *diffusus* et var. *liocnemis* Santschi, 292, 293.
maculatus stirps *hieroglyphicus* Santschi, 290.
Cataulacus erinaceus var. *crassispina* Santschi, 287.
intrudens stirps *intermedius* Santschi, 287.
Crematogaster Neuvillei stirps *carininotum* Santschi, 279.
inconspicua stirps *incorrecta* Santschi, 280.
*nigronitens* Santschi, 281.
Monomorium (**Isolcomyrmex**) Santschi, 296.
Oligomyrmex (Aeromyrma) *lucidus* Santschi, 284.

Plagiolepis (Anoplolepis) *nuptialis* Santschi, 289.
*rufescens* Santschi, 289.
Polyrhachis (Myrma) *Gamaii* Santschi, 295.
Tapinoma gracile var. *lugubre* Santschi, 288.
tenue var. *tectum* Santschi, 288.
Tetramorium Bequaerti stirps *Bruni* Santschi, 285.
pusillum stirps mosamedense var. *triste* Santchi, 285.
Triglyphothrix *pauper* Santschi, 286.

## LEPIDOPTERA

Acidalia subrufaria var. *fusaria* Chrétien, 393.
Agdistis statices var. *delicatulella* Chrétien, 462.
Aglossa (Agriope) Brabanti var. *palpalbidella* Chrétien, 437.
Bostra leonalis var. *fasciatalis* Chrétien, 440.
Christophia *anabasella* Chrétien, 425.
Coleophora *salviella* Chrétien, 495.
Crambus pallidellus var. *salahinellus* Chrétien, 412.
Epischnia illotella var. *viscosella* Chrétien, 424.
Gracilaria tringipennella var. *multipunctella* Chrétien, 497.
Grapholitha nougatana var. *sideritana* Chrétien, 466.
Hemerophila japygiaria ab. *capsitanaria* Chrétien, 399.
**Hypersymmoca** Chrétien, 485.
*faecivorella* Chrétien, 485.
Lita disjectella var. *tridentella* Chrétien, 471.
Scythris *frankeniella* Chrétien, 488 (nom. nov.).
Teleia *frankeniivorella* Chrétien, 474.
*zonella* Chrétien, 474.
Tephroclystia *rhoisata* Chrétien, 398.
Tinea ankerella var. *nigratella* Chrétien, 500.

## ORTHOPTERA

Acanthops *Bolivari* Chopard, 179.
Miopteryx *laevithorax* Chopard, 171.
*Simoni* Chopard, 169.
Oxyopsis *peruviana* Chopard, 182.
Stagmomantis *denticulata* Chopard, 162.
**Thespoides** Chopard, 166.
*Bolivari* Chopard, 166.
Thesprotia *brasiliensis* Chopard, 174.
Thesprotiella *fronticornis* Chopard, 176,

*ARACHNIDA*

**ARANEAE**

**Heteroonops** Dalmas, 203 (note),
Nemesia *Denieri* Simon, 273.
Oonops *amoenus* Dalmas, 249.
placidus *corsicus* Dalmas, 249.
*domesticus* Dalmas, 247.
pulcher *hispanicus* Dalmas, 247.
*lubricus* Dalmas, 248.
*placidus* Dalmas, 249.
*rusticulus* Dalmas, 249.
*tubulatus* Dalmas, 248.
Orchestina *algerica* Dalmas, 226.
*arabica* Dalmas, 228.
*paupercula* Dalmas, 238.
*pilifera* Dalmas, 233.
*setosa* Dalmas, 225.
*Simoni* Dalmas, 224.
Scotolathys *simplicior* Dalmas, 253.
Xysticus *thessalicus* Simon, 275 (nom. nov.).

---

## III

### Dates d'apparition des Annales [1916].

1er trimestre 1916 (pp. 1 - 160), 9 mai 1916.
2e trimestre 1916 (pp. 161-272), 30 août 1916.
3e trimestre 1916 (pp. 273-400), 10 janvier 1917.
4e trimestre 1916 (pp. 401-632), mai 1917.

L. C.

---

### ERRATA

Page 195, ligne 19, au lieu de : *Leucania externa* Gn., lire : *L. extranea* Gn.
— 321 — 41, au lieu de : taille de *cfon* [lapsu typogr.], lire : taille de *conformis*.
— 371, ligne 10, au lieu de : paraît rose, lire : paraît rase.
— 381 — 27, au lieu de : *Schmidtianum*, lire *Schmittianum*.

Please scan
under barcode
39088008434789

volume 85, 1916